

# ACTA ARCHAEOLOGICA

Academiae Scientiarum Hungaricae



TOMUS XLVIII 1996 FASCICULI 1-3





# ACTA ARCHAEOLOGICA

ACADEMIAE SCIENTIARUM HUNGARICAE

ADIUUVANTIBUS

I. BÓNA, I. DIENES, L. GEREVICH, A. KUBINYI, M. SZABÓ, I. TORMA

REDIGIT

D. GABLER

SIGILLUM: ACTAARCHHUNG

TOMUS XLVIII 1996 FASCICULI 1–3

Acta Archaeologica is abstracted/indexed in Biological Abstracts, Current Contents/Arts and Humanities, Arts and Humanities Citation Index, GeoRef Information System, Information Repertory of Literature and Arts, Social Sciences Citation Index

Subscription price for Volume 48 (1996) in 4 issues US\$ 136.00, including normal postage, airmail delivery US\$ 20.00

© Akadémiai Kiadó, Budapest 1996

Only original papers will be published and a copy of the Publishing Agreement will be sent to the authors of papers accepted for publication. Manuscripts will be processed only after receiving the signed copy of the agreement.

---

PRINTED IN HUNGARY  
Akadémiai Nyomda, Martonvásár



# ACTA ARCHAEOLOGICA

ACADEMIAE SCIENTIARUM HUNGARICAE

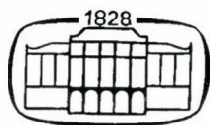
ADIUVANTIBUS

I. BÓNA, I. DIENES, L. GEREVICH, A. KUBINYI,  
M. SZABÓ, I. TORMA

REDIGIT

D. GABLER

TOMUS XLVIII



SIGILLUM:  
ACTAARCHHUNG

AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST  
1996







## DIE KUPFERFUNDE DER LENGYEL-KULTUR IM SÜDLICHEN TRANSDANUBIEN

## 1. EINLEITUNG

Die Probleme der frühesten Kupferfunde des mitteleuropäischen Neolithikums und der Frühkupferzeit wurden zuletzt von I. Ecsedy (1990) und N. Kalicz (1992) eingehend betrachtet. Die Ergebnisse der von I. Ecsedy durchgeführten Analyse des Kupferschmuckes von Zengővárkony bewiesen, daß ein beträchtlicher Teil der Funde nicht aus Kupfer, sondern aus Malachit bzw. Azurit hergestellt wurde. Neuestens erbrachte die Neutronenaktivierungsanalyse von Malachit- und Metallproben des kupfernen Fundmaterials aus der Gräbergruppe B<sub>1</sub> von Mórágý-Tűzkődomb<sup>1</sup> wichtige Ergebnisse, was die Problematik der frühesten mitteleuropäischen Kupferfunde betrifft. In unserer Arbeit betrachten wir die in den südosttransdanubischen Gräberfeldern bzw. Gräbergruppen der spätneolithisch-frühkupferzeitlichen Lengyel-Kultur zum Vorschein gelangten Kupfergegenstände in erster Linie aus sozialarchäologischer Sicht.

## 2. MÓRÁGY-TŰZKŐDOMB

2.1. Die Gräbergruppe B<sub>1</sub> von Mórágý-Tűzkődomb (Komitat Tolna)

Der lengyelzeitliche Fundort von Mórágý-Tűzkődomb (Mórágý-Feuersteinacker) liegt auf dem südlichen Ausläufer der Szekszárdi Hügellandschaft, in einer Meereshöhe von 160–180 m zwischen der Gemeinde Bátaszék und der Stadt Bonyhád, in der westlichen Flur des Dorfes Kismórágý (*Abb. 1*).

Mit den Probegrabungen begannen wir 1978 an der Grabungsstelle A, hier kamen eine scheibenförmige korrodierte Kupferperle (Inv. Nr. 82.65.1) und eine Kupfernadel (Inv. Nr. 82.66.1) zum Vorschein. Diese Funde wurden von L. Költő analysiert (*Tabelle 1*).

Tabelle 1

Fund	Fe	Cu	Zusammensetzung				
			Zn	Pb	Ag	Sn	Sb
Kupferperle	–	98,2	–	0,1	in Spuren	1,3	0,4
Kupfernadel	–	99,1	–	0,1	in Spuren	0,6	0,2

Die systematischen Ausgrabungen begannen an der Grabungsstelle B im Jahre 1980 und dauerten bis 1990. Hier wurden die Gräber 2–111 – auf zwei Gräbergruppen (B<sub>1</sub> und B<sub>2</sub>) verteilt entdeckt. Außer den Bestattungen fand man hier verschiedene Siedlungs- und Opfergruben<sup>2</sup> bzw. auch Tierbestattungen<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Die Neutronenaktivierungsanalyse der Mórágýer Kupfer- und Malachitfunde wurde von Herrn E. Pernicka (Max-Planck-Institut für Kernphysik Heidelberg) durchgeführt. Für seine Hilfe möchte ich mich herzlich bedanken.

<sup>2</sup> ZALAI-GAÁL (1993).

<sup>3</sup> ZALAI-GAÁL (1994).



*Mórágy-Tűzködőmb Gräbergruppe-B<sub>1</sub>*  
*Verteilung und Vorkommen des Kupfers*

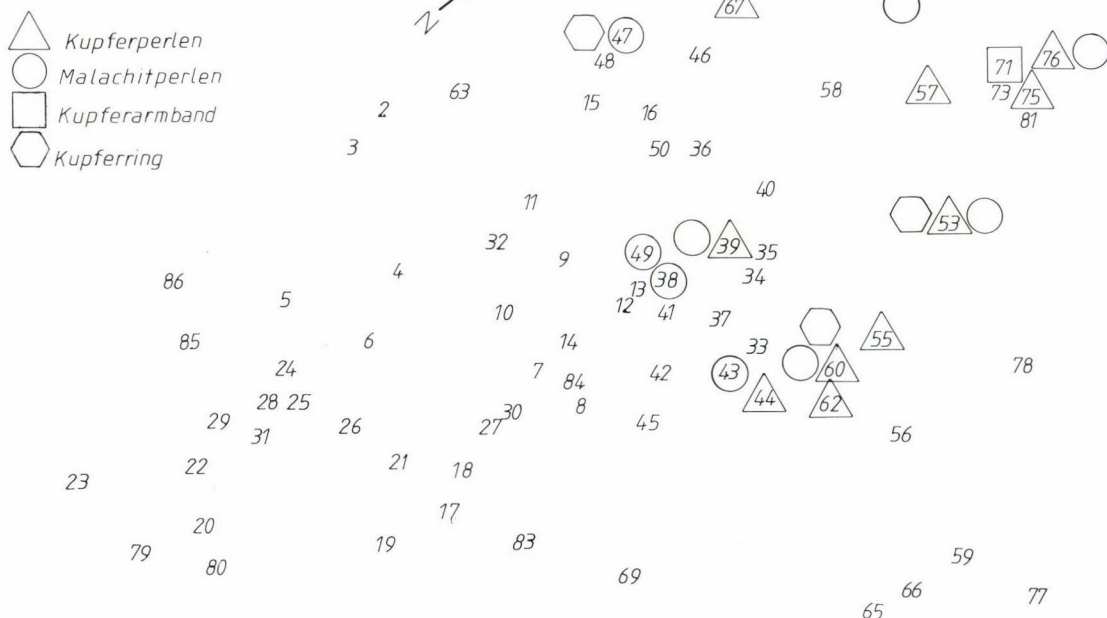


Abb. 1. Mórágy-Tűzködőmb. Das Vorkommen und die Verteilung des Kupfers in der Gräbergruppe B<sub>1</sub>

In Mórágy-Tűzködőmb ist – ebenso wie an den anderen bekannten Fundorten der Lengyel-Kultur im südöstlichen Transdanubien (Lengyel, Zengővárkony, Villánykövesd usw.) – die Hockerbestattung typisch und allgemein. Die Toten wurden zusammen mit Gefäßen (mit Speise und Getränk), Stein- und Knochengeräten, bzw. mit Tracht- und Schmuckstücken ins Grab gelegt (Abb. 13, 1-2; Abb. 14, 1-2; Abb. 15, 1-2). Es kamen auch besondere, außergewöhnliche Bestattungsobjekte zum Vorschein, wie Schädelbestattungen oder Deponierungen davon, Bestattungen von Kleinkindern in Gefäßen<sup>4</sup> bzw. auf Menschenopfer hindeutende Befunde. Die menschlichen Skelette wurden sowohl anthropologisch (Zs. K. Zoffmann) wie auch biochemisch und serogenetisch (I. Lengyel, 1986) untersucht. Die Analyse der Funde und der Befunde, des Totenrituals und der Trachtsitten kann im Verhältnis der Geschlechter und der Lebensalterkategorien durchgeführt werden.

## 2.2. Kupferschmuck aus der Gräbergruppe B<sub>1</sub> von Mórágy-Tűzködőmb

Die hier zum Vorschein gelangten Kupferfunde gehören zu den Trachtbestandteilen: dabei kann grundsätzlich zwischen Schmuck- und Stein- bzw. Knochengeräten unterschieden werden. Tracht- und Schmuckstücke kamen in 44,07% (26) der trachtfundeführenden Gräber zutage.

Am häufigsten findet man Kupfer- bzw. Malachitschmuck. In 18,10% (19) der Bestattungen der Gräbergruppe B<sub>1</sub> kamen Kupfer- bzw. Malachitperlen, Kupferringe und Kupferarmband vor (Gräber 38, 43, 44, 47, 48, 49, 51, 52, 53, 55, 57, 60, 62, 65, 67, 71, 74, 75, 76) (Abb. 1). Malachitperlen ohne Kupfer sind für drei Bestattungen (38, 43, 49) kennzeichnend. Kupferfunde ohne Malachit kamen in acht Gräbern (44, 51, 52, 55, 57, 67, 71 und 75) zum Vorschein. Kupfer mit Malachit charakterisieren 7 Gräber (Abb. 1).

<sup>4</sup> ZALAI-GAÁL (1984); (1992).

Die *Kupfer-* und *Malachitperlen* gelangten meistens als Bestandteile von Hals- oder/und Armbketten ins Grab. Solche Funde sind in 19 Bestattungen vorhanden: 13 davon sind weiblich und nur zwei männlich (in zwei Fällen ist das Geschlecht der Toten fraglich).

Die 12 *Kupferringe* wurden in fünf Gräbern entdeckt, viermal in weiblichen, einmal in einem männlichen. Diese Art von Schmuck charakterisiert die Bestattungen von erwachsenen Frauen und Inf. II Mädchen. In den Gräbern 47, 53 und 74 befanden sich je drei, im Grab 60 zwei Exemplare davon. Auffallend ist, daß man die Kupferringe in jedem Fall zusammen mit Kupfer- und/oder Malachitperlen fand.

Ein *Spiralarmband* aus Kupfer gehörte zu einem Mädchen (Grab 71), das Bruchstück eines solchen Fundes befand sich im Mädchengrab 38.

Die Verteilung des Kupferschmuckes betrachtend fällt ins Auge, daß sich alle diese Bestattungen in der nördlichen Hälfte der Gräbergruppe B<sub>1</sub> befinden. Sie bilden mehrere kleinere Gruppierungen, wo die Gräber nebeneinander oder nahe beieinander liegen (43, 44; 60, 62; 38, 49; 47, 48; 71, 75, 76; 52, 63) (Abb. 1). Diese Verteilung dürfte vermutlich mit den relativen chronologischen und sozialarchäologischen Verhältnissen innerhalb der Gräbergruppe (der damaligen Gemeinschaft) in Beziehung stehen. Die Ergebnisse der eingehenden keramischen Merkmalanalyse<sup>5</sup> deuten darauf hin, daß gewisse keramische Merkmale zeitlich mit dem Auftreten der kupfernen Schmuckstücke verbunden sind und die spätere Zeitperiode der Lengyel-Entwicklung in Mórágý-Tűzkődomb, bzw. im südöstlichen Transdanubien kennzeichnen. Diese Zeitperiode (unabhängig von den in der Fachliteratur angewendeten Perioden, Phasen oder Stufen) kann der Lengyel III-Entwicklung im westlichen und nördlichen Transdanubien<sup>6</sup> bzw. der Prototiszapolgár-Entwicklungsperiode in der Großen Ungarischen Tiefebene zeitlich entsprechen.<sup>7</sup>

Es ist augenfällig, daß der Kupferschmuck fast in jedem Fall von Spondylus begleitet wird. Perlen, Armbänder und Gürtel aus Spondylus sind in 15,25% (9) der trachtfundeführenden Gräbern vorhanden. In den meisten Fällen kennzeichnet der Spondylusschmuck die weiblichen Bestattungen, in erster Linie die von Inf. II Mädchen. Spondylusgürtel charakterisieren ausschließlich weibliche Tote aus den Lebensalterkategorien Inf. II und „Jung“.<sup>8</sup>

Das gemeinsame Vorkommen von Kupfer und Spondylus ist für den mittleren und nordwestlichen Teil der Gräbergruppe typisch, es fällt aber auf, daß der Kupferschmuck in 7 Bestattungen des nördlichen Bereichs ohne Spondylus vorhanden ist.

Dentalienperlen gelangten in 10 Bestattungen zum Vorschein. In 7 Gräbern kommt Dentaliensschmuck ohne Spondylus, aber zusammen mit Kupfer vor. Das gemeinsame Vorkommen von Dentalium, Spondylus und Kupfer ist in den nahe beieinander liegenden Gräbern 63 und 67 zu beobachten.

Die mit Kupfer- und Malachitfunden vergesellschafteten Fußgefäße sind durch hohe und schlanke, sich leicht glockenartig ausbreitende Rohrfüße gekennzeichnet (Abb. 5, 1–2). Die meisten der sog. Butmir-Gefäße (Gefäße mit eingezogenem Mund) sind mit nach innen geschweift ausladendem Unterteil versehen (Abb. 6, 1–3; Abb. 7, 1). Auch die eingeläutete Verzierung auf der Schulter ist typisch für diese Gefäße (Abb. 6, 1, 3). Für die dreiteiligen hohen Becher ist wiederum der nach innen geschweifte ausladende Unterteil charakteristisch (Abb. 8, 1–5; Abb. 9, 7–8). Mit den Kupfer- und Malachitfunden zusammen kommen häufig auch kugelige Becher vor (Abb. 9, 1–6).

Diese keramischen Formen sind auch in den späteren Bestattungen von Zengővárkony und Villánykövesd öfters mit Kupfer und Malachit vorhanden.<sup>9</sup>

<sup>5</sup> Die keramische Merkmalanalyse wurde am Institut für Vor- und Frühgeschichte der Universität des Saarlandes während des Forschungsaufenthaltes mit dem Forschungsstipendium der Alexander-von-Humboldt-Stiftung in den Jahren 1987–1989, bzw. 1992 durchgeführt.

<sup>6</sup> BÁNFFY (1994).

<sup>7</sup> KALICZ (1989) 106–107; (1991) 349; (1994); KALIC–RACZKY (1984) 133; (1986) 124; (1987) 16; HORVÁTH (1982) 220; (1986) (1987) 16; RACZKY (1987) 28.

<sup>8</sup> ZALAI-GAÁL (1988).

<sup>9</sup> DOMBAY (1959); (1961); ZALAI-GAÁL (1982).



2.2.1. *Beschreibung der Funde*

1. Scheibenförmige flache Malachitperle (Grabfund Nr.: 38.3; Inv. Nr. Ö/87.205.1) (*Abb. 3.1*).
2. Halskette aus Kupfer- und Muschelperlen (Grabfund Nr.: 48.6; Inv. Nr.: Ö/87.206.1).
3. Halskette aus 8 Spondylus- und 19 scheibenförmigen Malachitperlen (Grabfund Nr.: 43.11; Inv. Nr.: Ö/87.211.4) (*Abb. 3,3–4*).
4. Halskette aus 13 scheibenförmigen korrodierten Kupferperlen (Grabfund Nr.: 44.3; Inv. Nr.: Ö/87.337.1) (*Abb. 4.4*).
5. Halskette aus sechs scheibenförmigen Malachit- und vier hörnigen Spondylusperlen (Grabfund Nr.: 47.3; Inv. Nr.: Ö/87.224.1) (*Abb. 4.1*).
6. Spiralfingerring aus Kupfer bei der linken Hand. DM: 1,68 cm, D: 0,15 cm (Grabfund Nr.: 47.5a; Inv. Nr.: Ö/87.223.1a) (*Abb. 2,6*).
7. Spiralfingerring aus Kupfer bei der rechten Hand. DM: 1,58 cm, D: 0,16 cm (Grabfund Nr.: 47.5b; Inv. Nr.: Ö/87.223.1b) (*Abb. 2,7*).
8. Scheibenförmige Malachitperle mit 10 hörnigen Spondylusperlen beim Hals (Grabfund Nr.: 49.4–5; Inv. Nr.: Ö/87.230.1) (*Abb. 4,2–3*).
9. Halskette aus 11 Malachit-, 1 Metall- und 1 Spondylusperlen (Grabfund Nr.: 51.6; Inv. Nr.: Ö/87.234.1–235.1) (*Abb. 4,5*).
10. Halskette aus 38 Kupfer- und 4 Metallperlen (Grabfund Nr.: 52.3; Inv. Nr.: Ö/87.238.1–239.1) (*Abb. 4,6*).
11. Spiralfingerring aus Kupfer. DM: 1,60 cm, D: 0,18 cm (Grabfund Nr.: 53.8; Inv. Nr.: Ö/87.241.1) (*Abb. 2,3*).
12. Flacher Fingerring aus Kupfer mit offenen Enden. DM: 1,55 cm, D: 0,70 cm (Grabfund Nr.: 53.9; Inv. Nr.: Ö/87.241.2) (*Abb. 2,4*).
13. Flacher Kupferring aus Kupfer mit offenen Enden. DM: 1,40 cm, D: 0,66 cm (Grabfund Nr.: 53.10; Inv. Nr.: Ö/87.241.3) (*Abb. 3,5*).
14. Halskette aus 27 scheibenförmigen Kupfer- und Malachitperlen (Grabfund Nr.: 53.11; Inv. Nr.: Ö/87.241.4) (*Abb. 4,7–8*).
15. Halskette aus 37 scheibenförmigen korrodierten Kupfer- und zwei Spondylusperlen, bzw. einem durchbohrten Hirschzahn (Grabfund Nr.: 55.14; Inv. Nr.: Ö/87.250.1) (*Abb. 5,1–3*).
16. Halskette aus zwei hörnigen Spondylus- und vier zusammenhängenden korrodierten Kupferperlen (Grabfund Nr.: 57.5; Inv. Nr.: Ö/87.251.1) (*Abb. 5,6*).
17. Flacher Fingerring aus Kupfer mit offenen Enden bei der rechten Hand. DM: 1,50 cm, Br: 0,70 cm (Grabfund Nr.: 60.4; Inv. Nr.: Ö/87.262.1a) (*Abb. 2,5*).
18. Flacher Fingerring aus Kupfer mit offenen Enden. DM: 1,45 cm, Br: 0,70 cm (Grabfund Nr.: 60.5; Inv. Nr.: Ö/87.262.1b) (*Abb. 2,2*).
19. Halskette aus einer Malachit-, vier scheibenförmigen Kupfer- und vier Spondylusperlen (Grabfund Nr.: 60.7; Inv. Nr.: Ö/89.261.1) (*Abb. 5,4–5*).
20. In der Grabfüllung befanden sich zwei scheibenförmige korrodierte Kupferperlen (Grabfund Nr.: 62.4; Inv. Nr.: Ö/87.263.1) (*Abb. 5,7*).
21. Halskette aus 85 Perlen: eine Malachit- und eine Kupferperle, die anderen sind aus Spondylus und Knochen (Grabfund Nr.: 63.6; Inv. Nr.: Ö/87.264.1–266.1) (*Abb. 5,9–10*).
22. Halskette aus 80 Perlen: darunter befanden sich 3 Malachit- und 5 Spondylusperlen, die anderen sind aus Kupfer (Grabfund Nr.: 67.5; Inv. Nr.: Ö/87.302.1–303.1) (*Abb. 5,8, 11*).
23. Dreifaches Spiralarmband aus Kupfer mit rundem Querschnitt und offenen Enden. DM: 4,32 × 4,15 cm, D: 0,25 cm, Gewicht: 12,4 g (Grabfund Nr.: 71.8; Inv. Nr.: 92.11) (*Abb. 7,1*).
24. Fingerring mit rundem Querschnitt und offenen Enden aus Kupfer. DM: 1,92 × 1,81 cm, D: 0,25 cm (Grabfund Nr.: 74.6; Inv. Nr.: Ö/87.318.1) (*Abb. 2,9*).
25. Spiralfingerring aus Kupfer. DM: 2,15 cm, D: 0,30 cm (Grabfund Nr.: 74.7; Inv. Nr.: Ö/87.317.1) (*Abb. 2,8*).
26. Stark korrodiertes Spiralfingerring aus Kupfer. DM: 2,10 cm, D: 0,20 cm (Grabfund Nr.: 74.8; Inv. Nr.: Ö/87.316.1).
27. Halskette aus 11 korrodierten scheibenförmigen Kupfer- und Malachit- bzw. 29 Spondylusperlen (Grabfund Nr.: 74.9; Inv. Nr.: Ö/87.315.1) (*Abb. 5,13*).
28. Halskette aus neun hörnigen Spondylusperlen und einer korrodierten scheibenförmigen Kupferperle (Grabfund Nr.: 75.5; Inv. Nr.: Ö/87.323.1) (*Abb. 6,4–5*).
29. Halskette aus scheibenförmigen korrodierten Kupfer- und Malachit-, bzw. 10 hörnigen Spondylusperlen (Grabfund Nr.: 76.4; Inv. Nr.: Ö/87.325.1) (*Abb. 6,6–7*).

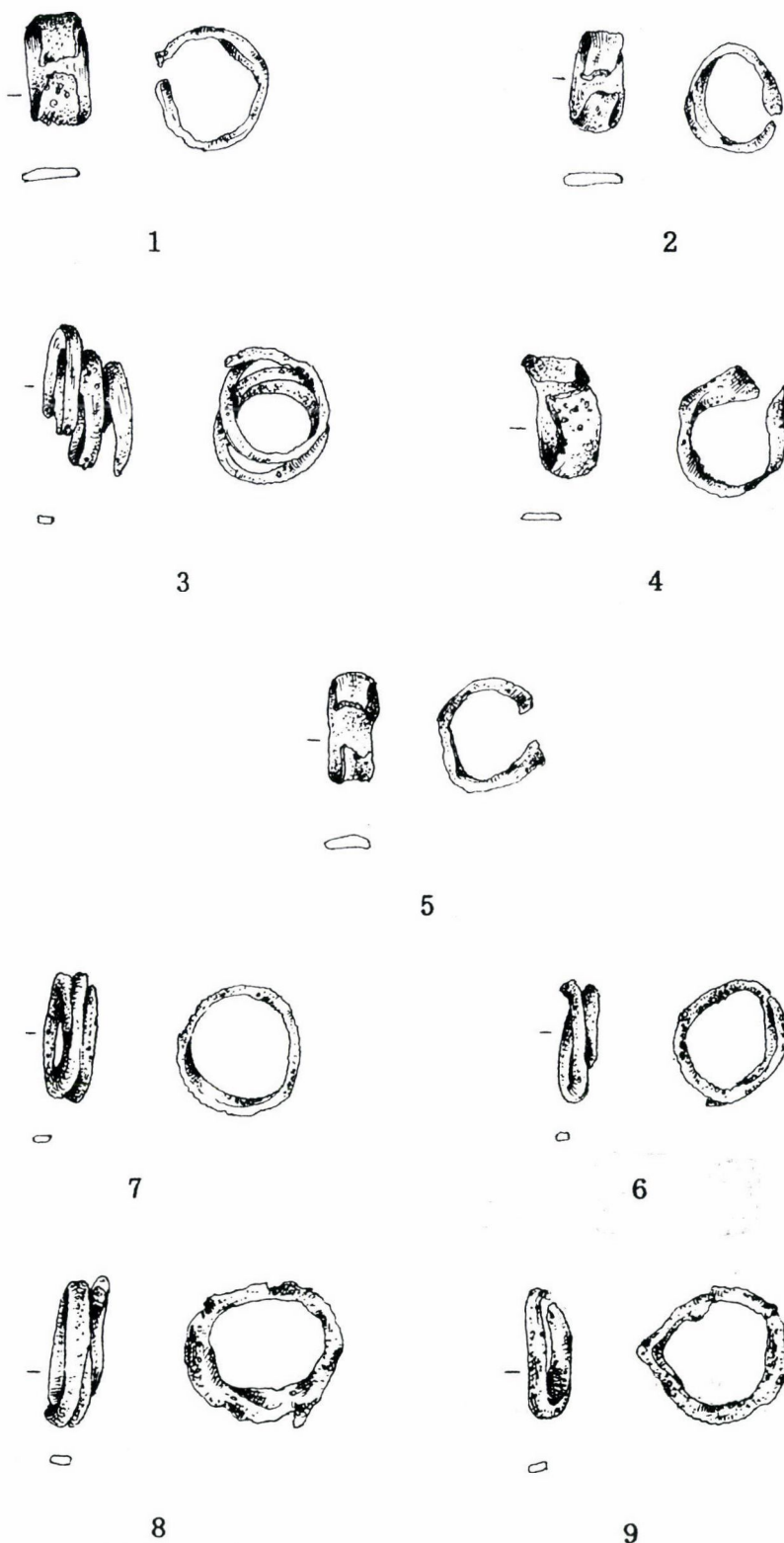


Abb. 2. Mórág-Tűzkődomb. Kupferringe. 1. Grabfund Nr.: 53.8; 2. Grabf. Nr.: 60.5;  
 3. Grabf. Nr.: 53.8; 4. Grabf. Nr.: 53.9; 5. Grabf. Nr.: 60.4; 6. Grabf. Nr.: 47.5a;  
 7. Grabf. Nr.: 47.5b; 8. Grabf. Nr.: 74.7; 9. Grabf. Nr.: 74.6

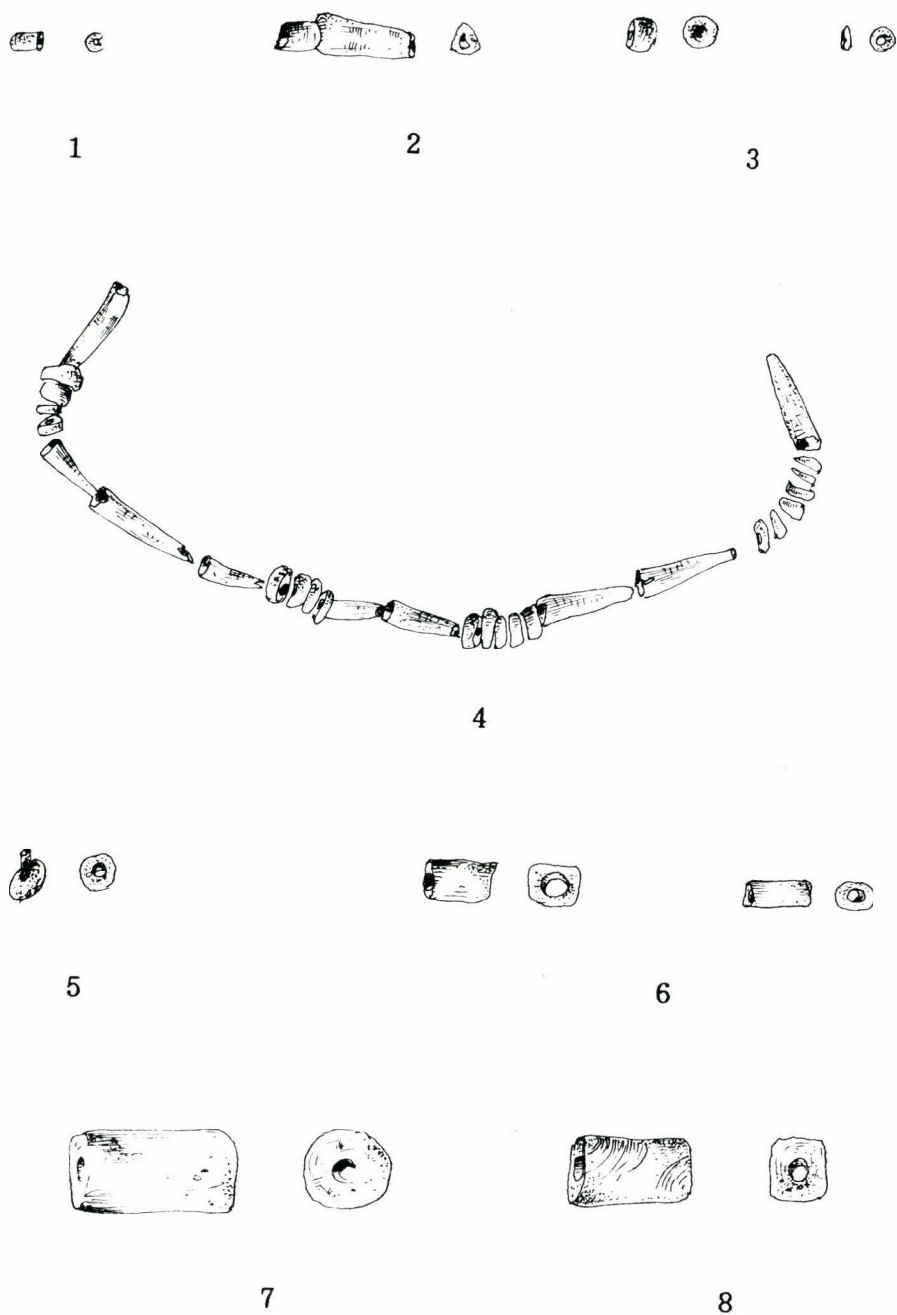


Abb. 3. Mórág-Tűzkődomb. Kupfer-, Malachit- bzw. Spondylus- und Dentalienperlen aus der Gräbergruppe B<sub>1</sub>.  
1. Grabf. Nr.: 38.3; 2. Grabf. Nr.: 39.5a; 3–4. Grabf. Nr.: 43.11; 5–8. Grabf. Nr.: 43.12

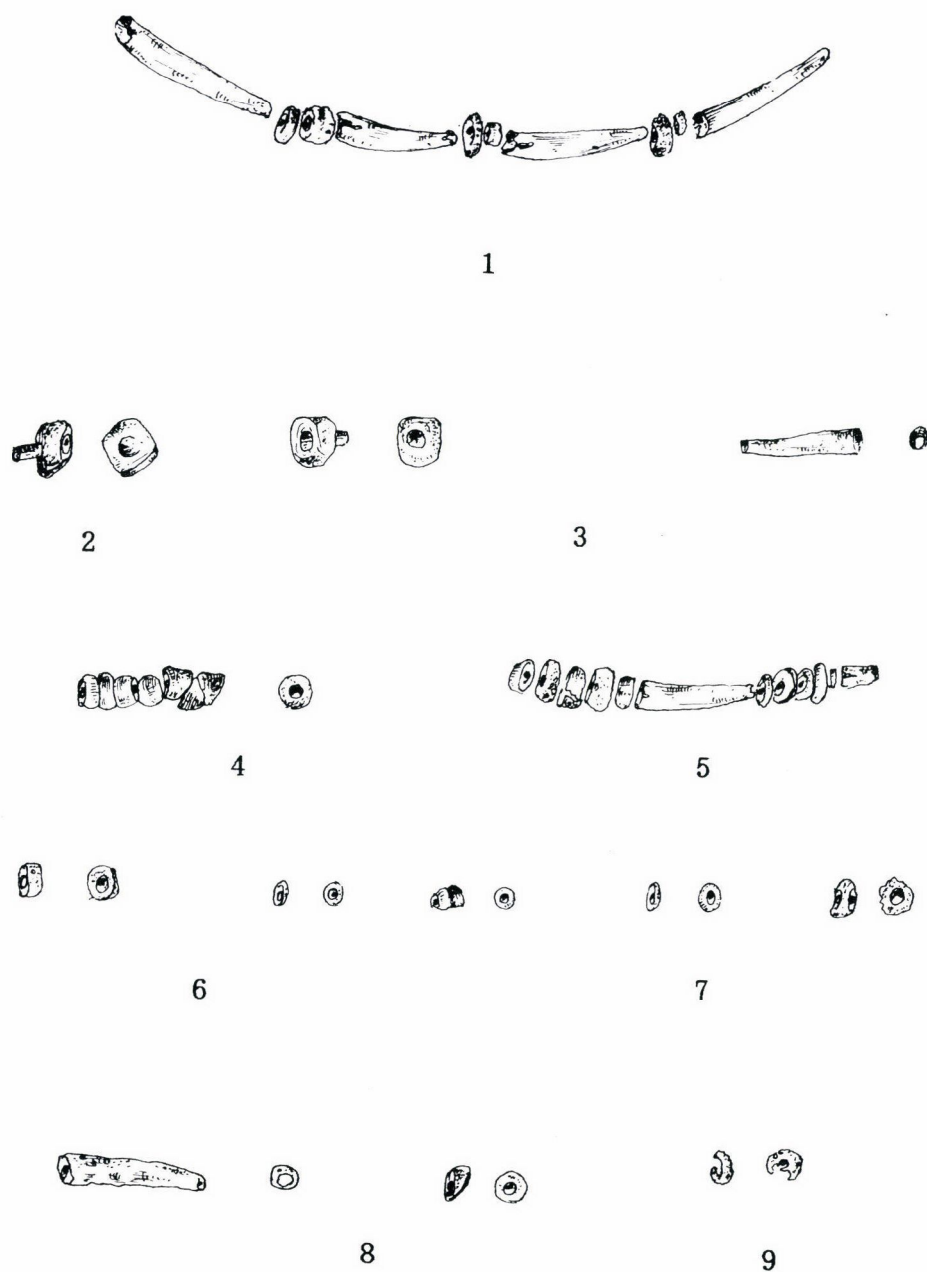


Abb. 4. Mórág-Tűzkődomb, Kupfer-, Malachit- und Muschelschmuck aus der Gräbergruppe B<sub>1</sub>.  
 1. Grabf. Nr.: 47.3; 2-3. Grabf. Nr.: 49.5; 4. Grabf. Nr.: 44.3; 5. Grabf. Nr.: 51.5; 6. Grabf. Nr.: 52.3;  
 7-8. Grabf. Nr.: 53.11; 9. Grabf. Nr.: 51.3



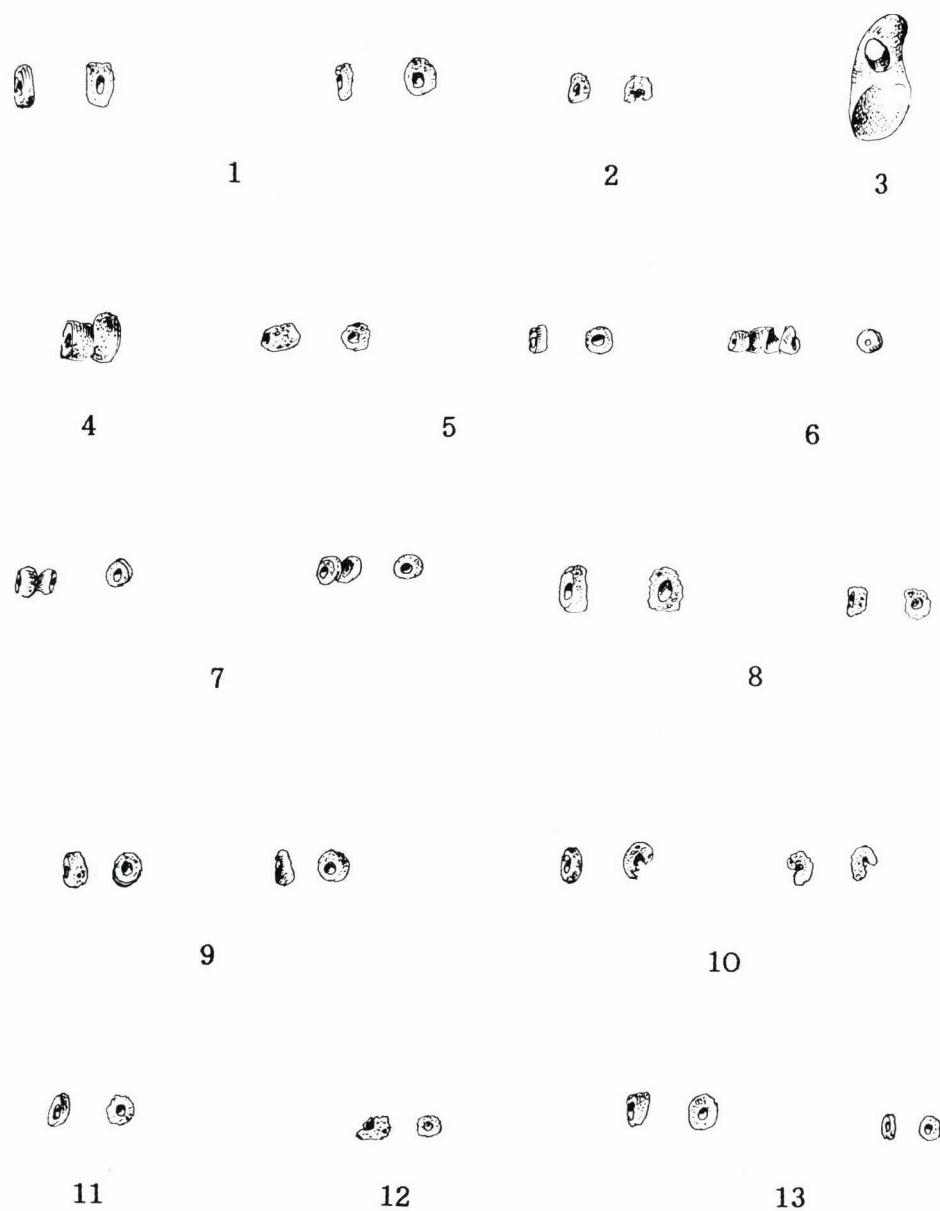


Abb. 5. Mórág-Tűzkődomb. Kupfer- und Malachitperlen bzw. Hirschzahnschmuck aus der Gräbergruppe B<sub>1</sub>.  
 1–3. Grabf. Nr.: 55.14; 4–5. Grabf. Nr.: 60.7; 6. Grabf. Nr.: 57.5; 7. Grabf. Nr.: 62.4;  
 8, 11. Grabf. Nr.: 67.5; 9–10. Grabf. Nr.: 63.6; 12. Grabf. Nr.: 72; 13. Grabf. Nr.: 74.9

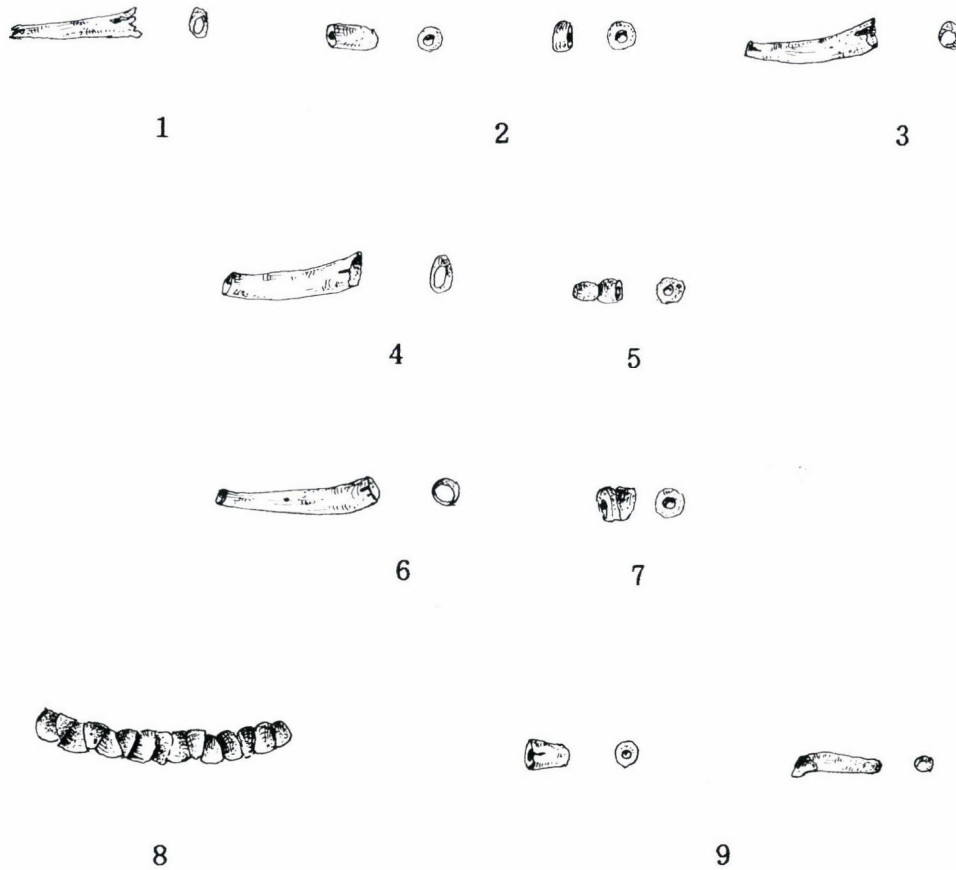


Abb. 6. Mórág-Tűzkődomb. Kupfer- und Muschelfunde aus der Gräbergruppe B<sub>1</sub>.  
 1. Grabf. Nr.: 71.7; 2. Grabf. Nr.: 74.10; 3. Grabf. Nr.: 74.8; 4–5. Grabf. Nr.: 75.5; 6–7. Grabf. Nr.: 76.4;  
 8. Lesefund, Inv. Nr.: Ö/87.237.1; 9. Lesefund, Inv. Nr.: Ö/87.259.1

### 3. WEITERE FUNDORTE MIT KUPFERFÜHRENDEN GRÄBERN IM SÜDÖSTLICHEN TRANSDANUBIEN

#### 3.1. Lengyel (Gräbergruppe I)

Auf dem Schanzwerk von Lengyel wurden zwei Gräbergruppen entdeckt, Kupferschmuck fand man aber nur in der einen (Lengyel I). Aus dieser Gräbergruppe konnten wir 45 Bestattungen anhand der Publikationen von M. Wosinsky analysieren.<sup>10</sup> Die Fragen des Kupferschmuckes betrachtete schon M. Wosinsky eingehend.<sup>11</sup> Er stellte fest, daß die Dentalienperlen abwechselnd mit Kupferperlen- oder Röhrchen in Form von Halsketten vorkommen. Kupferperlen ohne Dentalien sind hier nicht vorhanden (*Diagramm I*).<sup>12</sup>

Kupferfunde kamen in 9 (16,98%) Bestattungen ans Tageslicht. Kupferperlen sind für 8 Gräber kennzeichnend (2, 5–8, 9, 10, 28, 31, 32, 49, 50). Kupferringe sind aus zwei Gräbern (23, 31) zum Vorschein gelangt. Im Grab 31 kamen Kupferring und Kupferperlen zusammen vor.

Spondylus- und/oder Dentalienperlen wurden aus 10 Bestattungen erwähnt (15, 16, 18, 28, 31, 32, 34, 35, 36, 42), das gemeinsame Vorkommen von Kupfer und Spondylus ist in drei Gräbern (28, 31, 32) zu beobachten. Im Grab 28 fand man auch ein Spondylusarmband, die Bestattung 31 enthielt auch einen Kupferring außer den Kupfer- und Spondylusperlen.

<sup>10</sup> ZALAI-GAÁL (1980).

<sup>11</sup> WOSINSKY (1889); (1891).

<sup>12</sup> WOSINSKY (1885) und (1890); (1891), 158; (1888–1892). I., Taf. XII. 71–72.

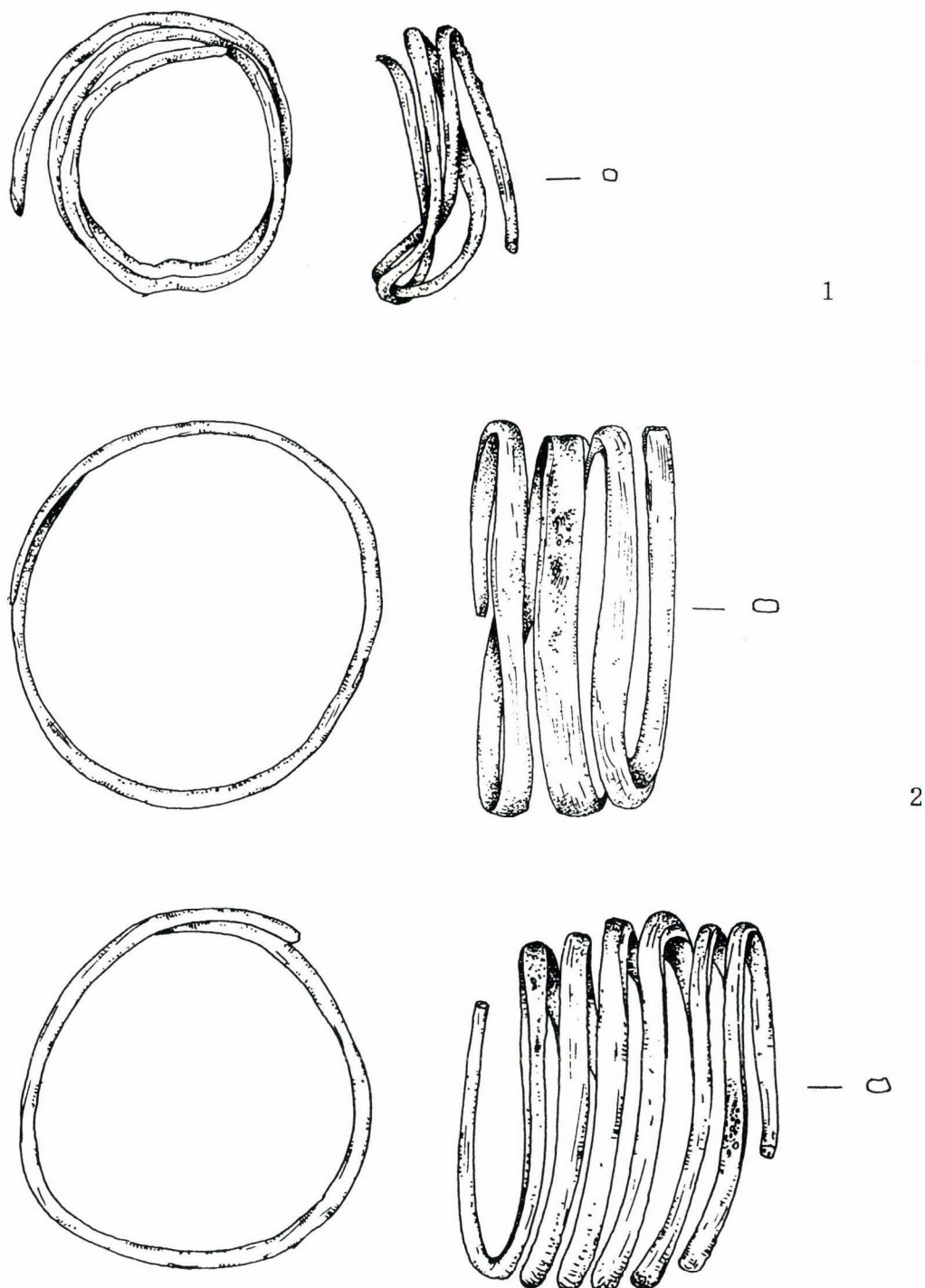


Abb. 7.1. Mórág-Tűzkődomb. Kupferarmband, Grab 71.

Abb. 7.2–3. Zengővárkony. Kupferarmbänder, Lesefunde

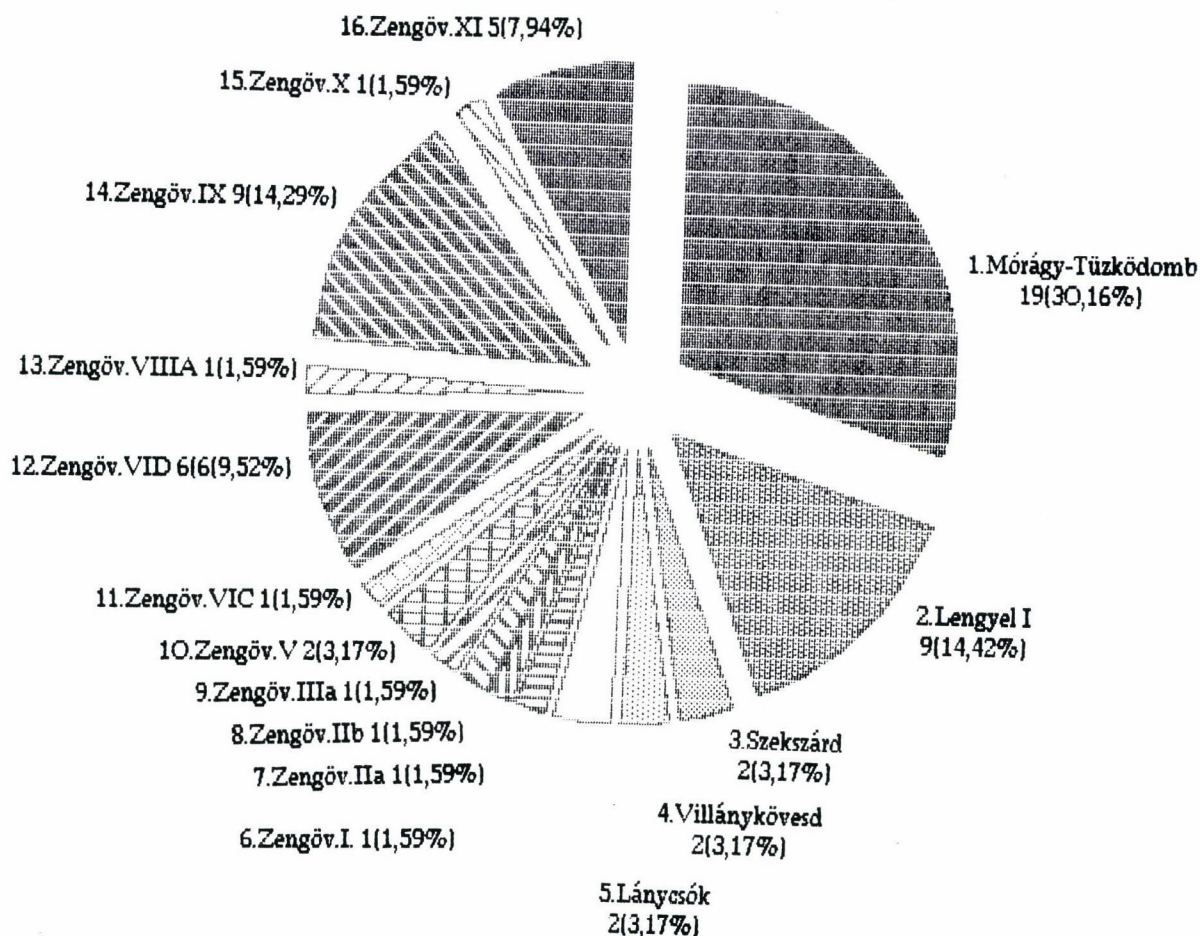


Diagramm 1: vorkommen des Kupfers in den trachtfundeführenden Gräbern

Für die zweite Gräbergruppe (Lengyel II) sind die Kupfer- und Spondylusfunde nicht charakteristisch. Diese Erscheinung kann mit der voneinander abweichenden relativen chronologischen Stellung der Gräbergruppen erklärt werden: Das beweisen auch die bisherigen Ergebnisse der Keramikanalyse. Ein großer Teil der Grabkeramik vertritt die spätere Entwicklung der Zengővárkonyer Besiedlung.<sup>13</sup>

Die Verteilung der verschiedenen Typen von Kupferfunden kann man in Lengyel nicht eingehender analysieren, da hier keine Grabungskarten erhalten sind.

### 3.2. Szekszárd-Ágostonpuszta

Zwei Bestattungen (8,0%) enthielten hier Kupferschmuck. Ein Grab (Grab „a“) der Lengyel-Kultur wurde bei Bauarbeiten zerstört, hier fand man die Reste einer Halskette, die aus scheibenförmigen Kupfer- und Dentalienperlen bestand. Darauf folgend wurden noch 22 weitere Bestattungen freigelegt, davon kamen zwei Kupfer- und 13 Dentalienperlen (Stücke einer Halskette) im Grab zum Vorschein.<sup>14</sup>

Die Grabkeramik vertritt die Übergangs- bzw. die Spätperiode der Zengővárkonyer Lengyel-Besiedlung.<sup>15</sup>

<sup>13</sup> ZALAI-GAÁL (1980) Abb. 1,6, Abb. 4,1–2.

<sup>14</sup> ZALAI-GAÁL (1982) 7–8.

<sup>15</sup> ZALAI-GAÁL (1982), Taf. 1–5; Taf. 2,1–8; Taf. 3,1–2, 6–7.



### 3.3. *Villánykövesd*

J. Dombay hat hier 29 Bestattungen entdeckt. Im Grab 2 fand man eine Halskette aus Kupfer-, Spondylus- und Dentalienperlen, die zu einem „Maturus“ Bestatteten gehörte. Auch im Kindergrab 12 (Inf. II) wurde eine Halskette aus Kupfer- und Dentalienperlen gefunden.<sup>16</sup> Spondylus ist noch im Grab 18 vorhanden, das gemeinsame Vorkommen von Kupfer und Spondylus ist nur in einem Fall zu sehen. Die zwei Bestattungen mit Kupferschmuck (6,45%) zeigen keine territorialen Zusammenhänge zueinander.

Diese nur teils ausgegrabene Gräbergruppe kann anhand der Grabkeramik mit der Übergangs- bzw. Spätperiode der Zengővárkonyer Lengyel-Besiedlung zeitlich parallelisiert werden.<sup>17</sup>

### 3.4. *Lánycsók*

Vor den Füßen des Toten fand man im Grab 3 zwei scheibenförmige Kupferperlen, um den Hals des Skelettes in Grab 4 lagen 14 scheibenförmige Kupferperlen.<sup>18</sup> N. Kalicz stellte fest, daß die Lánycsóker Gefäße „vor allem mit den Grabfunden von Villánykövesd eine Verwandtschaft zeigen“.<sup>19</sup> Aufgrund der typologischen Merkmale der Grabkeramik<sup>20</sup> können beide Gräber in die Spätperiode der Zengővárkonyer Besiedlung datiert werden.

### 3.5. *Zengővárkony*

Hier entdeckte J. Dombay 368 Gräber, die sich über mehrere, meist nur teilweise ausgegrabene Gruppen verteilen.<sup>21</sup> Er behandelte auch die Problematik der Kupferfunde.<sup>22</sup>

Die relative chronologische Lage der einzelnen Gräbergruppen haben wir anhand der Grabkeramik früher behandelt, auch das Vorkommen des Kupfers wurde ausführlich untersucht.<sup>23</sup> Die eingehende Analyse der Zengővárkonyer Kupfer- und Malachitfunde ist mit dem Namen von I. Ecsedy verbunden.<sup>24</sup>

#### 3.5.1. *Zengővárkony, Gräbergruppe I*

Man hat hier vier Bestattungen freigelegt. Auf die relative chronologische Lage der Gräbergruppe können nur die Kupferfunde hindeuten: Im Grab 3 kamen Malachit- und Spondylusperlen (Halskette) zum Vorschein.

#### 3.5.2. *Zengővárkony, Gräbergruppe II/A*

Unter den vier ausgegrabenen Bestattungen enthielt das Grab 17 eine Halskette aus 10 Malachitperlen.<sup>25</sup> Die Grabkeramik gehört zur späteren Zengővárkonyer Entwicklung.<sup>26</sup>

<sup>16</sup> DOMBAY (1959).

<sup>17</sup> ZALAI-GAÁL (1981).

<sup>18</sup> KALICZ (1978) 140–141; ECSÉDY (1990) Fig. 2,9, 11.

<sup>19</sup> KALICZ (1978) 141.

<sup>20</sup> KALICZ (1978) Abb. 8,2–3, Abb. 9,4, Abb. 11,1.

<sup>21</sup> DOMBAY (1938); (1960).

<sup>22</sup> DOMBAY (1960) 229.

<sup>23</sup> ZALAI-GAÁL (1988) 56–66.

<sup>24</sup> ECSÉDY (1990).

<sup>25</sup> ECSÉDY (1990) Fig. 1,1.

<sup>26</sup> ZALAI-GAÁL (1980); (1988).

### 3.5.3. Zengővárkony, Gräbergruppe II/B

Eine der 13 aufgelegten Bestattungen (7,14%) enthielt Kupfer: Im Grab 8 fand man Kupferperlen, Stücke einer Halskette. Diese Bestattung liegt am nordöstlichen Rand der Gräbergruppe, wo die Keramik der Übergangs- und der Spätperiode der Zengővárkonyer Besiedlung vorhanden ist.<sup>27</sup> Das Kupfer kommt hier ohne Spondylus vor.

### 3.5.4. Zengővárkony, Gräbergruppe III/A

Eine der vier ausgegrabenen Bestattungen enthielt Kupferfunde. Am Halsteil des Skelettes im Grab 51 befanden sich Kupferperlen (Halskette).<sup>28</sup>

### 3.5.5. Zengővárkony, Gräbergruppe V

Hier wurden 14 Bestattungen entdeckt, in zwei Gräbern befand sich Kupferschmuck (12,50%). Davon kam eine Kupferperle im Grab 44 zutage. In Grab 45 wurden 6 Malachit- und 13–15 Kupferperlen gefunden.<sup>29</sup> Beide Bestattungen liegen im westlichen Teil der Gräbergruppe, nahe beieinander. Spondylus ist in der Gräbergruppe nicht vorhanden.

Anhand der Grabkeramik kann man diese Gruppe in die Übergangs- bzw. die Spätperiode der Zengővárkonyer Besiedlung datieren.<sup>30</sup>

### 3.5.6. Zengővárkony, Gräbergruppe VI/C

Diese Gräbergruppe ist mit ihren 50 freigelegten Bestattungen die zweitgrößte in Zengővárkony, sie besteht aus mehreren kleineren Gruppierungen. Auf den nördlichen Teil kommen meistens Gräber der Spätperiode, während die Benützung des südlichen Bereiches während der Zengővárkonyer Besiedlung ununterbrochen gewesen sein könnte. Kupferschmuck wurde – trotz der hohen Gräberanzahl – nur in einer einzigen Bestattung (1,92%) gefunden: Im Grab 218 konnte man Spuren von Kupfer an den Knochen des Brustkorbes (Halskette) beobachten.<sup>31</sup>

### 3.5.7. Zengővárkony, Gräbergruppe VI/D

52 Bestattungen wurden in dieser Gräbergruppe ausgegraben. Es handelt sich meist um Gräber der Zengővárkonyer späten Entwicklung, hier wurde aber auch schon zur Zeit der Frühperiode bestattet. Man kann die Gräber unterschiedlicher relativ-chronologischer Lage aufgrund der keramischen Merkmalanalyse gut absondern.<sup>32</sup>

Kupfer bzw. Malachitfunde charakterisieren sechs Bestattungen (157, 161, 229, 230, 236, 243) (10,34%), sie befinden sich in der südlichen Hälfte der Gräbergruppe, meist nebeneinander oder nahe beieinander (157, 161; 229, 230; 236, 255). Diese Gräbergruppe ist besonders „reich“ an Kupferschmuck: Im Grab 230 befanden sich zwei Kupferarmbänder.<sup>33</sup> In der Bestattung 236 kamen ein Spiralfingerring aus Kupfer zusammen mit Kupfer- und Spondylusperlen zum Vorschein.<sup>34</sup>

Kupfer- und/oder Malachit ohne Spondylus kommen in vier Bestattungen vor (157, 161, 229, 230).

<sup>27</sup> ZALAI-GAÁL (1988) 56–57.

<sup>28</sup> DOMBAY (1938) 21; ECSEDY (1990) 212.

<sup>29</sup> ECSEDY (1990).

<sup>30</sup> ZALAI-GAÁL (1988) 58.

<sup>31</sup> DOMBAY (1960) 121; ECSEDY (1990) 215.

<sup>32</sup> ZALAI-GAÁL (1981); (1988) 60–61.

<sup>33</sup> DOMBAY (1960) Taf. LXIV. 18–19; ECSEDY (1990) Fig. 3, 1.

<sup>34</sup> DOMBAY (1960) Taf. LXV. 18; ECSEDY (1990) Fig. 1, 11.



Im Grab 229 fand man zwei Spiralringe<sup>35</sup> mit 12 Malachitperlen (Halskette<sup>36</sup>).

Diese mit Kupferschmuck am reichsten versehenen Gräber liegen im mittleren Teil des südlichen Bereiches der Gräbergruppe nebeneinander (229, 230) oder nahe beieinander (236, 255).

### 3.5.8. Zengővárkony, Gräbergruppe VIII/A

Von den acht aufgelegten Bestattungen dieser Gräbergruppe (11,14%) enthielt nur das Grab 83 Kupferschmuck. Die Kupferperlen befanden sich an der Stelle des fehlenden Schädels.<sup>37</sup>

Aufgrund der Grabkeramik kann die Gräbergruppe in die späte Zengővárkonyer Entwicklung datiert werden.

### 3.5.9. Zengővárkony, Gräbergruppe IX

Diese Gräbergruppe mit ihren 68 freigelegten Bestattungen ist die größte in Zengővárkony. Es zeigen sich mehrere kleinere Gruppierungen innerhalb der Gräbergruppe, wo die Grenze der einzelnen Gräbereinheiten unterschiedlicher relativchronologischer Lage noch nicht klar zu sehen ist. Die Mehrzahl der Gräber gehört zur Zengővárkonyer Spätperiode, die Gräbergruppe wurde aber schon während der früheren Besiedlung benützt.<sup>38</sup>

Kupfer- bzw. Malachitfunde sind für neun Bestattungen (11,69%) charakteristisch. Im Doppelgrab 113 ist das Kupferarmband mit Kupfer-, Malachit- und Dentalienperlen vergesellschaftet.<sup>39</sup> Auch im Grab 115 fand man ein Kupferarmband.<sup>40</sup> Aus dem Grab 85 kamen zwei kupferne Spiralfingerringe zum Vorschein.<sup>41</sup>

Die Bestattungen mit Kupferschmuck liegen an der östlichen Peripherie (113, 115, 108) bzw. am westlichen Rand (88, 100) der Gräbergruppe, nahe beieinander.

Kupferschmuck mit Spondylus fand man in zwei Gräbern (88, 113).

### 3.5.10. Zengővárkony, Gräbergruppe X

15 Bestattungen wurden hier entdeckt. An der linken Seite des Schädels im Kindergrab 154 (6,25%) zeigten sich grüne Patinaspuren.<sup>42</sup> Die Bestattung lag am nördlichen Rand der Gräbergruppe. Spondylus ist im Grab 139 vorhanden.

### 3.5.11. Zengővárkony, Gräbergruppe XI

Die aus 30 ergrabenen Bestattungen bestehende Gruppe konnte in die Übergangs- bzw. Spätperiode der Zengővárkonyer Besiedlung datiert werden.<sup>43</sup> Kupferschmuck ist aus fünf Gräbern (14,29%) bekannt: Kupferarmband<sup>44</sup> und Kupferring<sup>45</sup> sind für das Grab 286 kennzeichnend, ein Kupferring wurde auch im Grab 276 gefunden.<sup>46</sup>

Die Gräber mit Kupferschmuck befinden sich im nördlichen Teil (286, 287, 288), zwei weitere im mittleren Bereich der Gräbergruppe (276, 298) nebeneinander oder nahe beieinander.

Der Kupferschmuck ist in drei Fällen (286, 287, 298) mit Spondylus vergesellschaftet. Das Grab 286 zeichnet sich besonders aus, da hier ein Kupferarmband mit Kupferring bzw. mit einer aus Kupfer- und Spondylusperlen zusammengestellten Halskette zusammen vorkommt.

<sup>35</sup> DOMBAY (1960) Taf. LXIV. 11–12; ECSEDY (1990) Fig. 1,13.

<sup>36</sup> ECSEDY (1990) 215, Fig. 1,5.

<sup>37</sup> DOMBAY (1960) 75; ECSEDY (1990) Fig. 1,10.

<sup>38</sup> ZALAI-GAÁL (1981); (1988) 62.

<sup>39</sup> DOMBAY (1960) Taf. XLI. 2; ECSEDY (1990) Fig. 3,4; Fig. 4,1; Fig. 1,2.

<sup>40</sup> DOMBAY (1960) Taf. XLI. 10; ECSEDY (1990) Fig. 1,14.

<sup>41</sup> DOMBAY (1960) Taf. XXXIV. 18–19; ECSEDY (1990) Fig. 3,2.

<sup>42</sup> DOMBAY (1960) 98.

<sup>43</sup> ZALAI-GAÁL (1988) 64.

<sup>44</sup> DOMBAY (1960) Taf. LXXIII. 4; ECSEDY (1990) Fig. 3,5.

<sup>45</sup> DOMBAY (1960) Taf. LXXIII. 3.

<sup>46</sup> DOMBAY (1960) 127; ECSEDY (1990) Fig. 1,9.



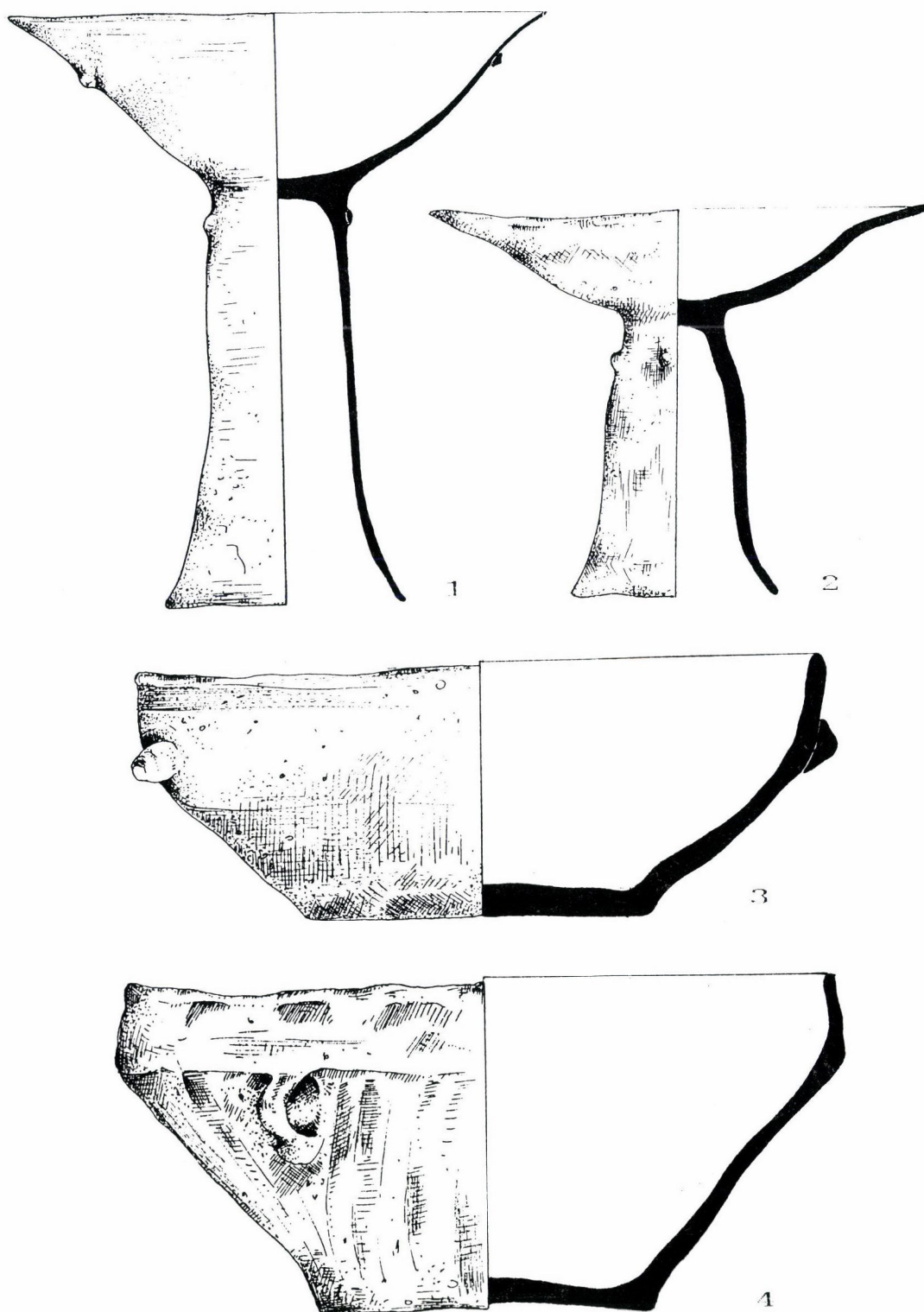


Abb. 8. Mórág-Tüzkődomb. Keramik aus kupferführenden Bestattungen. 1. Fußschüssel, Grab 47 (Höhe: 46,0 cm, Durchmesser: 44,0 cm); 2. Fußschüssel, Grab 60 (H: 28,50 cm, Br: 36,0 cm); 3. runde konische Schüssel, Grab 63 (H: 10,06 cm; DM: 24,7 cm); 4. runde konische Schüssel, Grab 76 (H: 11,0 cm, DM: 26,0 cm)

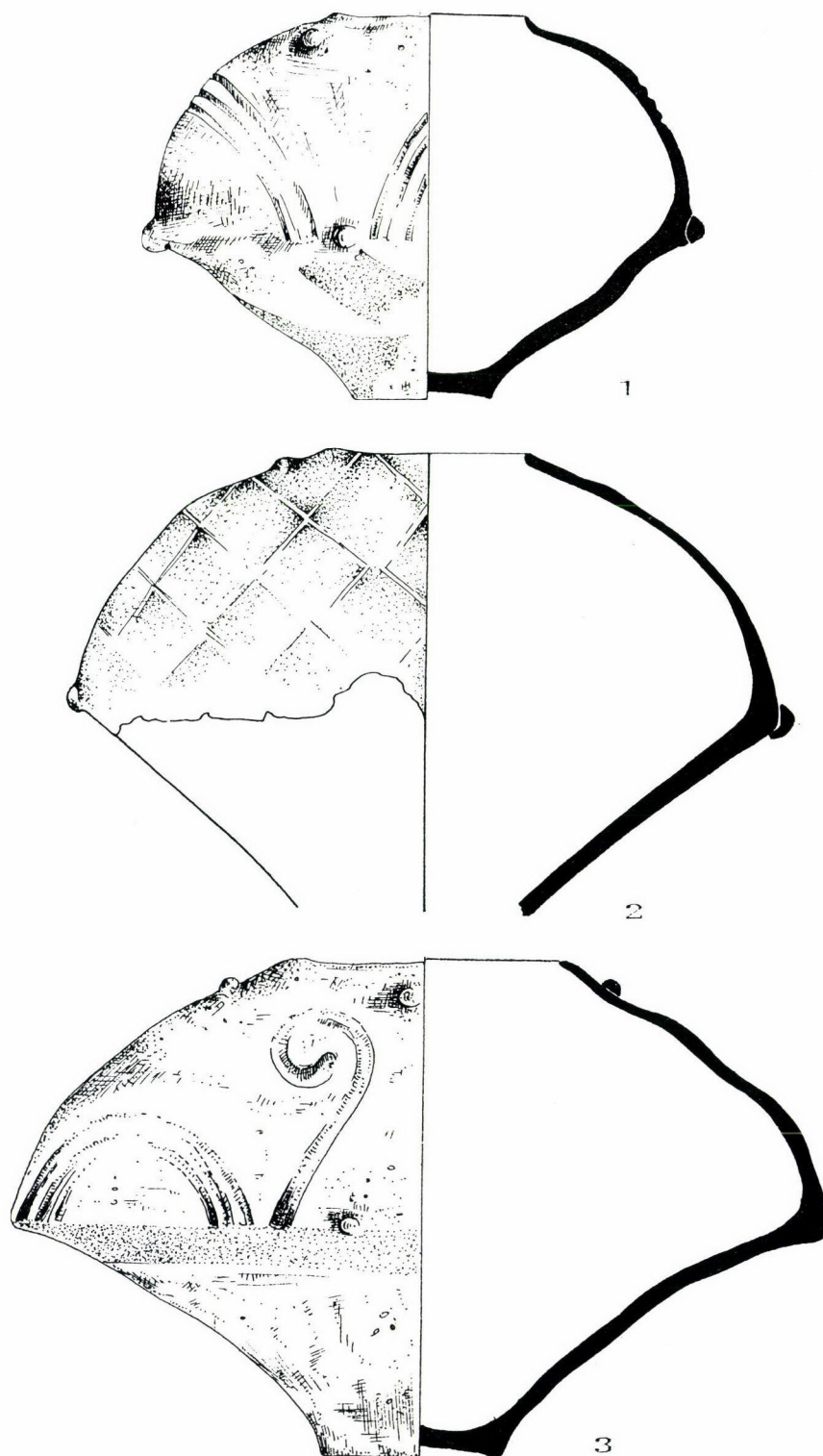


Abb. 9. Mórágý-Tűzkődomb. Grabkeramik aus kupferführenden Bestattungen.

1. Gefäß mit eingezogenem Mund, Grab 51 (H: 12,80 cm); 2. Gefäß mit eingezogenem Mund, Grab 43 (H: 16,0 cm, DM: 24,40 cm); 3. Gefäß mit eingezogenem Mund, Grab 55 (H: 17,0 cm, DM: 29,0 cm)

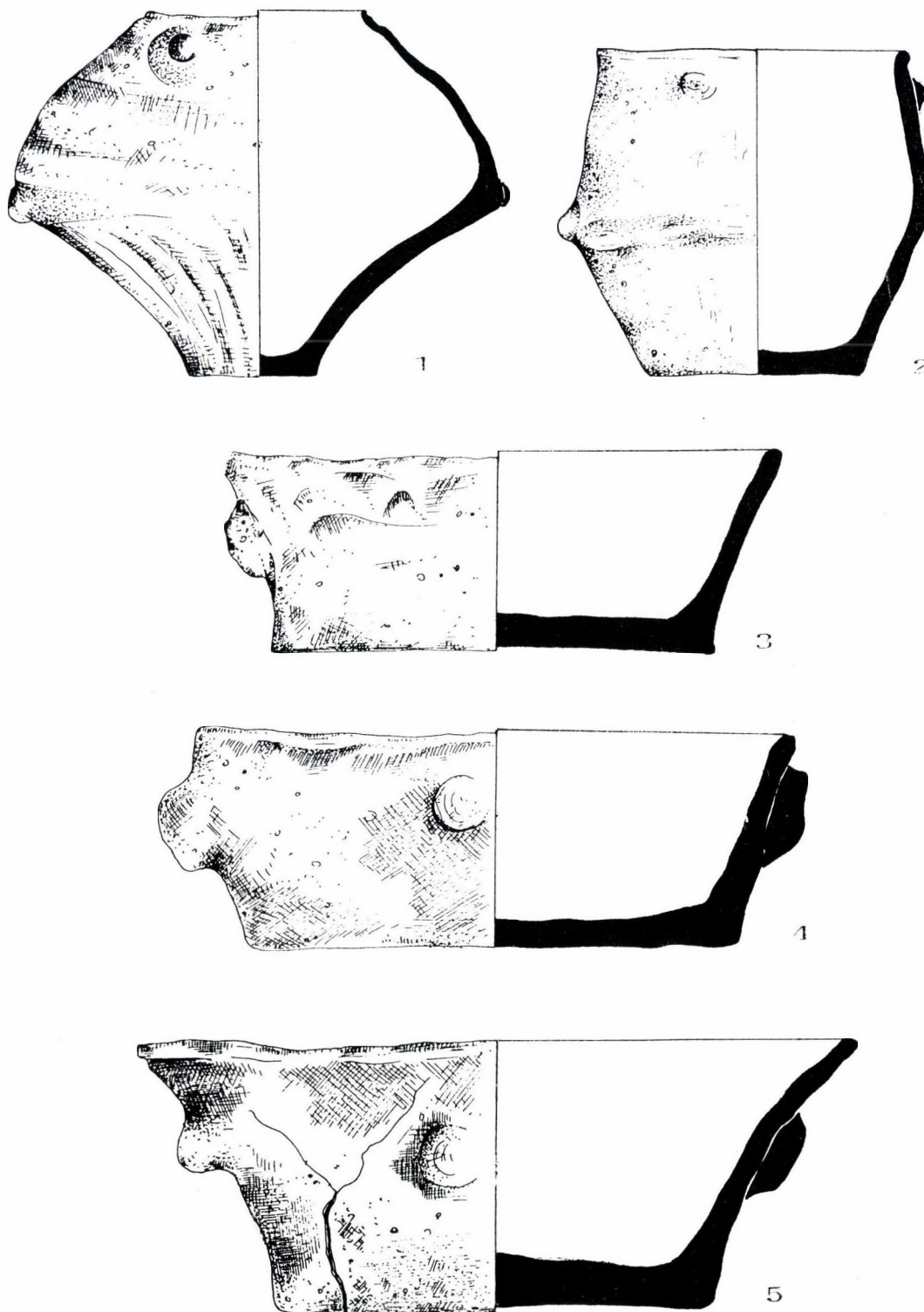


Abb. 10. Mórág-Tűzkődomb. Grabkeramik aus kupferführenden Bestattungen. 1. Gefäß mit eingezogenem Mund, Grab 55 (H: 12,0 cm, DM: 17,6 cm); 2. breiter doppelkonischer Napf, Grab 43 (H: 11,5 cm, DM: 12,5 cm); 3. runde Schale, Grab 53 (H: 6,9 cm, D 18,6 cm); 4. ovale Schüssel, Grab 62 (H: 7,8 cm; DM: 22,0 × 17,3 cm); 5. ovale Schüssel, Grab 74 (H: 11,2 cm, DM: 27,7 × 23,0 cm)



### 3.5.12 Neufunde aus Zengővárkony

Aus Zengővárkony kennen wir noch zwei weitere Kupferarmbänder, die in der Csiszér-Privatsammlung von Aparhant (Kom. Tolna) zu finden sind. Der auffallend gute Zustand dieser Objekte deutet darauf, daß es sich um Grabfunde handelt. Sie kamen als Streufunde zum Vorschein. In die Analyse der behandelten Grabfunde wurden sie nicht einbezogen.

a. Dreifache kupferne Armspirale leicht ovaler Form mit flachem Querschnitt und mit offenen, sich verjüngenden Enden. DM: 6,05×5,71 cm, H: 2,77 cm, Gewicht: 56,1 g (Inv. Nr.: Cs.93.28) (*Abb. 7,2*).

b. Sechsfache kupferne Armspirale rundovaler Form mit flachem Querschnitt. Die Enden sind offen und sich verjüngend. DM: 5,86×5,74 cm, H: 4,26 cm, Gewicht: 84,5 g (Inv. Nr.: Cs.93.29) (*Abb. 7,3*).

### 3.6. Pécsvárad-Aranyhegy

I. Ecsedy erwähnt, daß auch hier Kupferperlen zum Vorschein gelangten,<sup>47</sup> die Fundumstände sind aber unbekannt.

## 4. TYPOLOGIE DER KUPFERFUNDE

Mit dieser Frage der spätneolithisch-frühkupferzeitlichen Kupferfunde des südöstlichen Transdanubien befassen wir uns hier nur kurz, da diese Problematik von I. Ecsedy<sup>48</sup> und N. Kalicz<sup>49</sup> vor kurzem eingehend und ausführlich behandelt wurde.

In den Gräbern der Lengyel-Kultur im südöstlichen Transdanubien kommt das Kupfer ausschließlich als Schmuck vor. Das typologische Bild dieser Gegenstände ist vollkommen einheitlich. Es sind die folgenden Haupttypen zu unterscheiden (*Tabelle 2 und 3*):

### 4.1. Kupferarmbänder

Aus 7,89% (6) der kupferführenden Bestattungen kamen insgesamt 7 Exemplare von Kupferarmbändern zum Vorschein (*Tabelle 2–3; Diagramm 2a*). In Mórág-Tűzkődomb (Grab 38 und 71) und in der Gräbergruppe IX (Grab 113 und 115) bzw. VI/D (Grab 230) von Zengővárkony entdeckte man je zwei Armbänder, aus der Gräbergruppe XI (Grab 286) kennen wir ein Exemplar davon.

Am meisten findet man Armspiralen. Die dreifachen Armspiralen mit offenen und sich spitzig verjüngenden Enden haben runden Querschnitt (Mórág-Tűzkődomb, Grab 38; Zengővárkony VI/D, Grab 230<sup>50</sup>).

Eine zweifache Armspirale mit flachem Querschnitt und spitzigen Enden kennen wir aus dem Grab 230 (Zengővárkony VI/D<sup>51</sup>). Im Grab 113 aus der Gräbergruppe IX von Zengővárkony fand man ein Kupferarmband mit rundem Querschnitt, wo die Enden nebeneinander liegen.<sup>52</sup> Auch eine Armspirale mit viereckigem Querschnitt kommt vor (Zengővárkony XI, Grab 286<sup>53</sup>). Das Armband aus Grab 115 (Zengővárkony IX) hat einen breiten und flachen Querschnitt, beide Enden sind spitzig verjüngt.<sup>54</sup>

Unter den Kupferarmbändern sind die Armspiralen mit rundem Querschnitt am häufigsten.

Die Mehrzahl dieser Funde ist für Kinderbestattungen kennzeichnend (Mórág-Tűzkődomb, Grab 38 und 71; Zengővárkony VI/D, Grab 230; IX, Grab 115). In beiden Mórág-er Bestattungen wurden Mädchen bestattet.

Die Armbänder lagen in den meisten Fällen auf dem rechten (Grab 113 und 230 von Zengővárkony) und/oder linken Oberarm (Grab 230 und 286 von Zengővárkony) der Skelette, nur im Zengővárkonyer Grab 115 befand sich das Kupferarmband auf dem rechten Unterarm des Toten. Die Kupferarmbänder von Mórág-Tűzkődomb kamen aus zerstörten Bestattungen zutage, deshalb kennen wir ihre Lage im Grab nicht.

<sup>47</sup> DOMBAY (1958), 68–69; ECSÉDY (1990) 220.

<sup>48</sup> ECSÉDY (1990).

<sup>49</sup> KALICZ (1994).

<sup>50</sup> ECSÉDY (1990) Fig. 3,3.

<sup>51</sup> Ebenda, Fig. 3,1.

<sup>52</sup> Ebenda, Fig. 3,4.

<sup>53</sup> Ebenda, Fig. 3,5.

<sup>54</sup> Ebenda, Fig. 1,17.

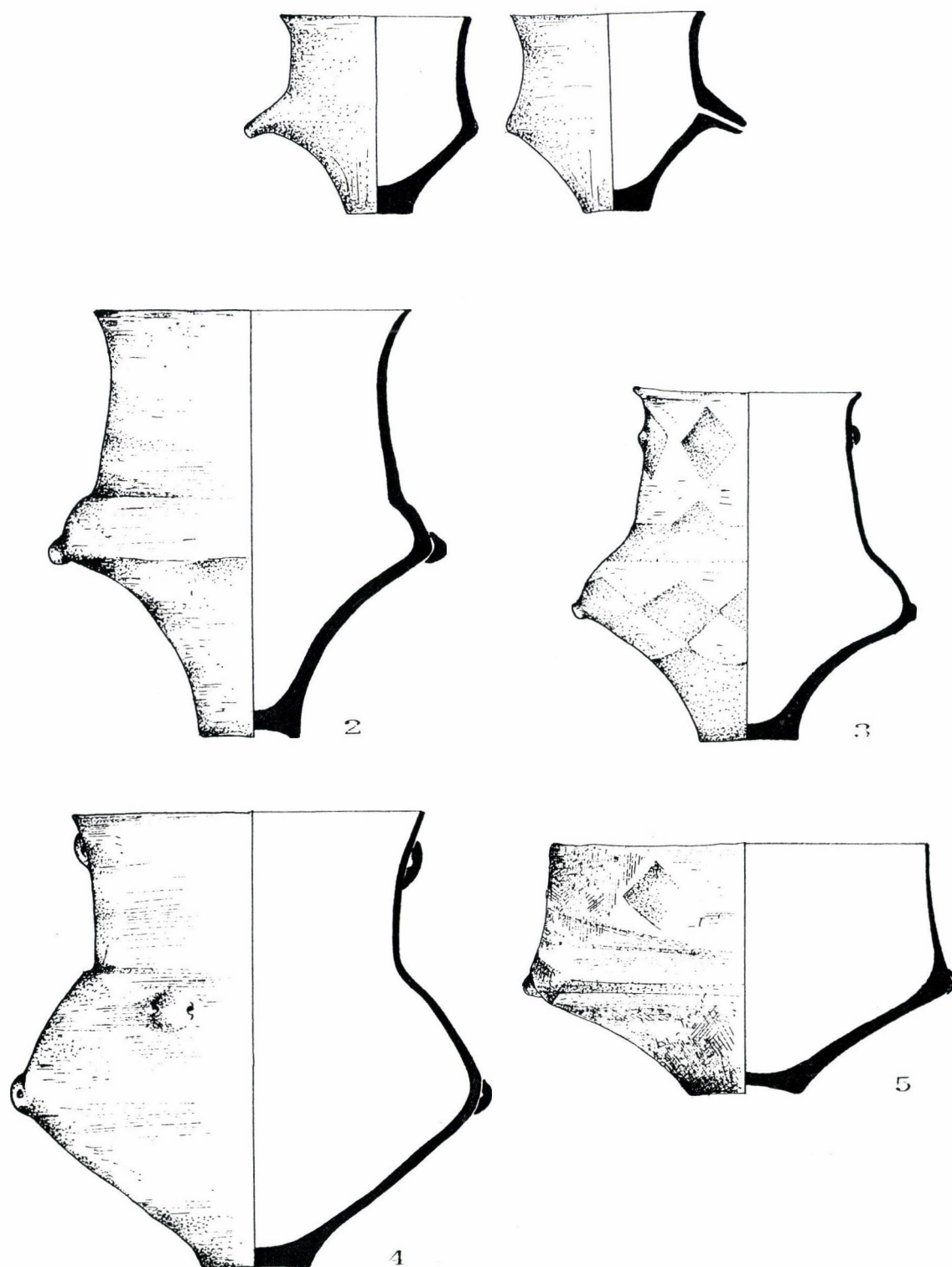


Abb. 11. Mórág-Tűzkődomb. Keramik aus kupferführenden Bestattungen. 1. doppelkonischer Becher, Grab 38 (H: 7,12 cm DM: 4cm); 2. dreiteiliger hoher Becher, Grab 43 (H: 15,8 cm, DM: 13,8 cm); 3. dreiteiliger hoher Becher, Grab 49 (H: 13,1 cm, DM: 12,4 cm); 4. dreiteiliger hoher Becher, Grab 43 (H: 13,1 cm, DM: 12,4 cm); 5. doppelkonische runde Schüssel, Grab 74 (H: 9,5 cm, DM: 14,9 cm)

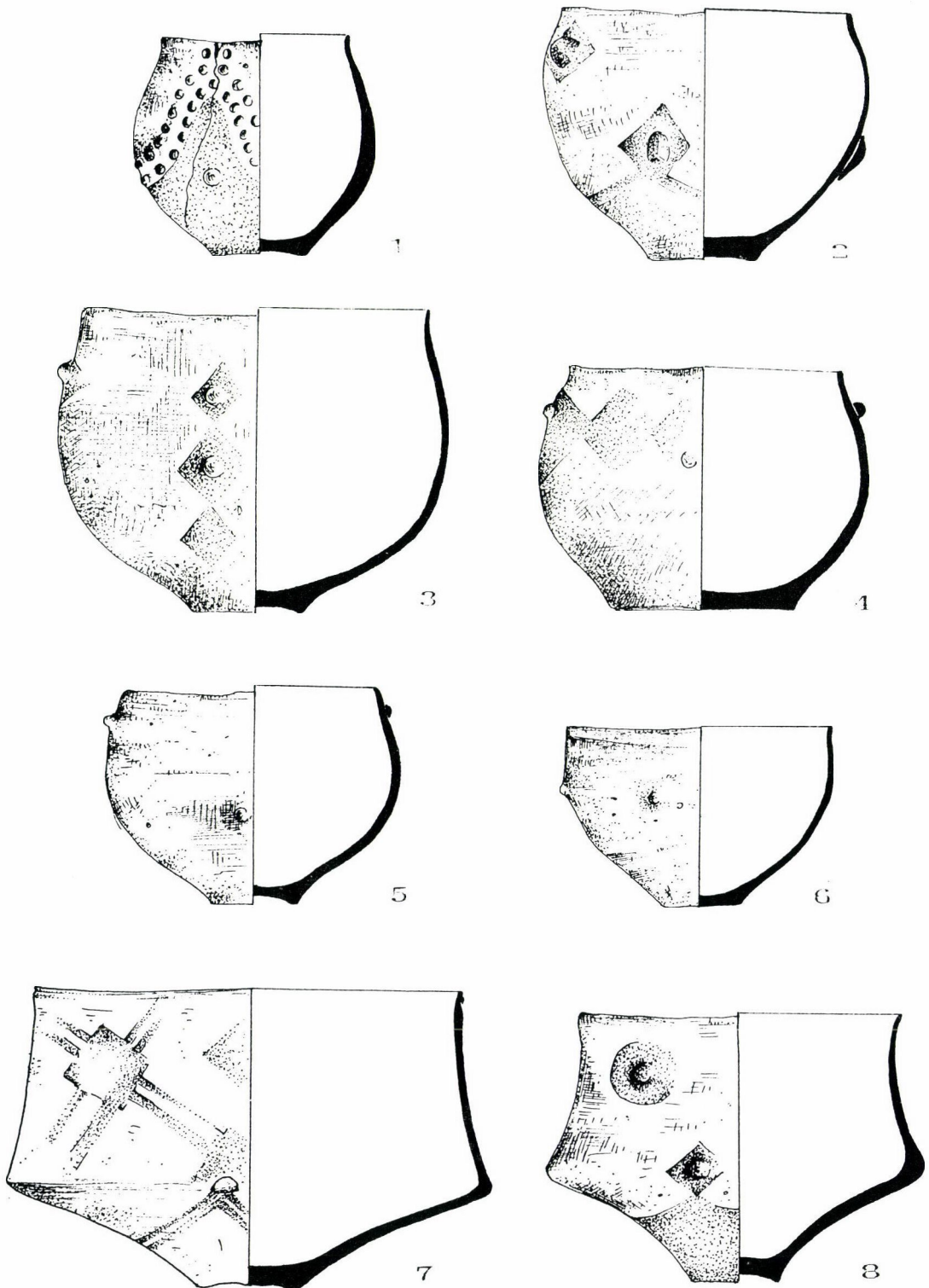


Abb. 12. Mórág-Tűzkődomb. Keramik aus kupferführenden Bestattungen. 1. kugelter niedriger Becher, Grab 53 (H: 8,8 cm, MDM: 7,4 cm); 2. kugelter niedriger Becher, Grab 52 (H: 5,5 cm, DM: 6,6 cm); 3. niedriger Becher, Grab 51 (H: 10,8 cm, MDM: 13,0 cm); 4. niedriger Becher, Grab 67 (H: 10,0 cm, DM: 12,4 cm); 5. kugelter niedriger Becher, Grab 55 (H: 8,0 cm, DM: 11,0 cm); 6. kugelter niedriger Becher, Grab 60 (H: 6,9 cm, DM: 11,0 cm); 7. doppelkonische runde Schüssel, Grab 39 (H: 11,2 cm, DM: 18,4 cm); 8. doppelkonische runde Schüssel, Grab 62 (H: 9,7 cm, DM: 14,2 cm)

Tabelle 2  
Verteilung der kupfernen Funde in den Gräbern der Lengyel-Kultur im südöstlichen Transdanubien

Fundort und Grab-Nr.	Fundtypen						Geschlecht, Lebensalter		
	1	2	3	4	5	6	fem.	masc.	Kind
Mórág-Tüzködob									
38.	#			*	*		+		+
43.				*	*	#	+		+
44.			*				(Erwachsener)		
47.	###		*	*	*	#		+	+
48.			*	*	*		+		
49.				*	*		+		
51.			*		*		+		
52.			*		*	# (#)		+	+
53.	###		*	*	*		+		+
55.			*		*			+	
57.			*		*		+	+	
60.	##		*	*	*		+		+
62.	#		*		*		+		+
63.			*	*	*	##	+		+
67.			*		*		+		
71.	#				*	#	+		+
74.		###	*	*	*		+		
75.			*		*		+		+
76.			*	*	*		+		+
Lengyel I.									
2.			*	?	*				
5-8.			*	?					
9-10.			*	?	*				
23.	#								
28.			*	?	*	#			
31.	#		*	?	*				
32.			*	?	*				
49.			*	?	*				
50.			*	?	*				
Szekszárd-Ágostonpuszta									
„a“			*	?	*				
22.			*	?	*				
Villánykövesd									
2.			*				(Maturus)		
12.			*		*				+
Lánycsók									
3.			*						
4.			*						
ZV. I.									
3.				*	*				
ZV. II/A.									
17.				*					
ZV. II/B.									
8.			*						



Tabelle 2 (Forts.)

Fundort und Grab-Nr.	Fundtypen						Geschlecht, Lebensalter		
	1	2	3	4	5	6	fem.	masc.	Kind
ZV. III/A.									
51.			*						
ZV. V.									
44.			*						
45.			*	*				+	
ZV. VI/C.									
218.			*						
ZV. VID.									
157.			*	*					
161.			*						
229.		##		*					
230.	##		*						+
236.			*		*				
243.			*		*				
ZV. VIII/A.									
83.			*						
ZV. IX.									
85.		##	*						
87.			*				+		
88.				*	*		++		+
91.			*					+	
100.				*					
113.	#		*	*	*				
115.	#						(Adult+Jung)		
132.			*						
323.			*	*				+	
ZV. X.									
154.			?						+
ZV. XI.									
276.		#							
286.	#	#		*	*				
287.				*	*				
288.			*						
298.				*	*				

## Zeichenerklärung:

- 1 – Kupferarmband
- 2 – Kupferring
- 3 – Kupferperle
- 4 – Malachitperle
- 5 – Spondylus/Dentalienperlen
- 6 – Spondylusarmband

Tabelle 3

Verteilung der Kupferfunde und Gräber nach Gräbergruppen im südöstlichen Transdanubien

Fundorte, Gräbergruppen	Armband Gräber und Funde		• Kupferfunde Kupferringe Gräber und Funde		Kupfer-/Malachitperlen Gräber
Mórágy (B <sub>1</sub> )	2	2	5	12	18
Lengyel I.	—	—	2	2	8
Szekszárd-Ágostonpuszta	—	—	—	—	2
Villánykövesd	—	—	—	—	2
Lánycsók	—	—	—	—	2
Zengővárkony I	—	—	—	—	1
Zengővárkony II/A.	—	—	—	—	1
Zengővárkony I/B.	—	—	—	—	1
Zengővárkony III/A.	—	—	—	—	1
Zengővárkony V	—	—	—	—	2
Zengővárkony VI/C.	—	—	—	—	1
Zengővárkony VI/D.	1	2	1	2	6
Zengővárkony VIII/A.	—	—	—	—	1
Zengővárkony IX	2	2	1	2	8
Zengővárkony X	—	—	—	—	1
Zengővárkony XI	1	1	2	2	4
Insgesamt:	6	7	11	20	59

#### 4.2. Kupferringe

In 14,47% (11) der kupferführenden lengyelzeitlichen Gräber des südöstlichen Transdanubien entdeckte man insgesamt 20 kupferne Fingerringe (*Tabelle 2–3; Diagramm 2a*). 12 davon wurden selbst in der Gräbergruppe B<sub>1</sub> von Mórágy-Tűzkődomb gefunden, wo in den Bestattungen 47, 53 und 74 sogar je drei Fingerringe zum Vorschein gelangt sind. Aus Lengyel I kennen wir zwei solche Funde (Grab 23 und 31).

Im Grab 60 von Mórágy-Tűzkődomb und in den Gräbern 229 (Gräbergruppe VI/D) bzw. 85 (Gräbergruppe IX) von Zengővárkony kommen diese Objekte paarweise vor. In der Gräbergruppe XI von Zengővárkony enthielten zwei weitere Bestattungen (276 und 286) je ein Exemplar.

Die mit Kupferring versehenen Skelette aus den Gräbern 60 und 62 von Mórágy-Tűzkődomb lagen unmittelbar nebeneinander, die drei weiteren (47, 53, 74) hatten einen größeren Abstand zueinander.

Unter den Kupferringen findet man meistens einfache, aus Kupferdraht hergestellte Exemplare.<sup>55</sup> Einfache Fingerringe mit flachem und breitem Querschnitt sind besonders für Mórágy-Tűzkődomb charakteristisch (*Abb. 3,4–5*). Das Exemplar dieses Typus aus Zengővárkony ist schmaler.<sup>56</sup>

Auch zweifache Spiralringe sind für das Fundmaterial typisch. Sie haben offene Enden, flachen (*Abb. 2,9–10; Abb. 4,7*) oder runden Querschnitt.<sup>57</sup> Die dreifachen Spiralringe mit offenen und sich verjüngenden Enden bzw. mit leicht flachgedrücktem Querschnitt sind ebensooft vorhanden.<sup>58</sup>

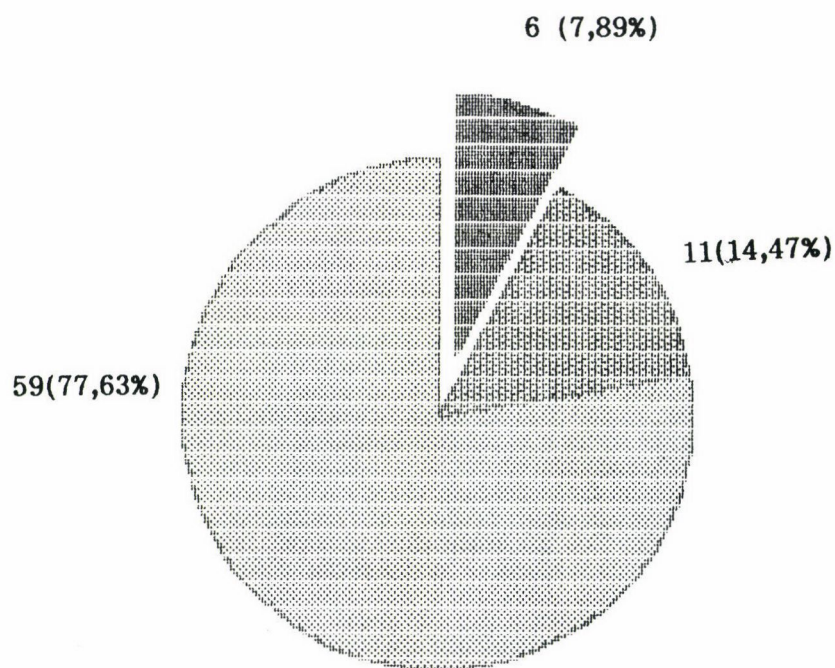
Die Kupferringe sind in Mórágy-Tűzkődomb in vier Fällen für Kinderbestattungen (47, 53, 60, 62) und einmal für eine erwachsene Frau (Grab 74) kennzeichnend (drei von den Kindern waren weiblich). Man kann also feststellen, daß die Kupferringe in Mórágy besonders die weiblichen Kinderbestattungen charakterisieren. Die anthropologischen Daten solcher Skelette aus Zengővárkony sind nicht bekannt.

<sup>55</sup> Ebenda, Fig. 1,13.

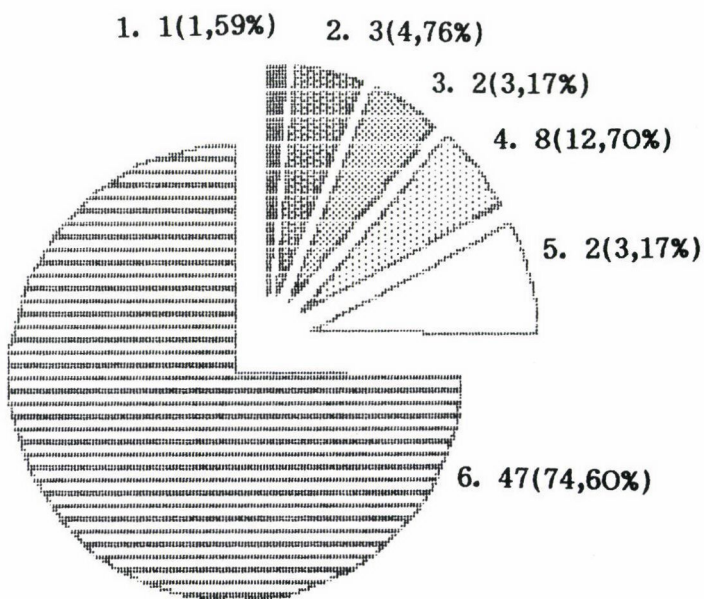
<sup>56</sup> Ebenda, Fig. 1,9.

<sup>57</sup> Ebenda, Fig. 3,2.

<sup>58</sup> Ebenda, Fig. 1,11.



a



b

Diagramm 2



Die Beobachtungen deuten darauf, daß die Kupferringe in den bekannten Fällen an den Fingerknochen der linken Hand getragen wurden (Mórágy-Tűzkődomb, Grab 74; Grab 85 von Zengővárkony IX<sup>59</sup> und Grab 276 von Zengővárkony XI<sup>60</sup>, bzw. Grab 286 von Zengővárkony 286<sup>61</sup>).

### 4.3. Kupferperlen

In 77,63% (59) der kupferführenden Gräber befanden sich Kupfer- und/oder Malachitperlen (*Tabelle 2-3; Diagramm 2a*). Ihre genaue Anzahl ist nicht feststellbar.

Die größte Anzahl von Bestattungen mit Kupfer- und/oder Malachitperlen (18) ist in der Gräbergruppe B<sub>1</sub> von Mórágy-Tűzkődomb selbst vorhanden. In Lengyel I und Zengővárkony IX sind je acht, in Zengővárkony VI/D sechs und in Zengővárkony XI vier solcher Bestattungen.

Diese Perlen sind flach und scheibenförmig, meistens stark korrodiert, ihr Durchmesser ist 3–4 mm.

Von den 59 südosttransdanubischen Skeletten mit Kupferperlen sind in 27 Fällen die anthropologischen Daten bekannt: 15 Skelette sind weiblich (8 Kinder davon von Mórágy-Tűzkődomb), 7 männlich (zwei Kinder davon in Mórágy).

## 5. KOMBINATIONEN DER KUPFERFUNDE

Aufgrund der Analyse der Kombinationen der Kupferfunde untereinander lassen sich Folgerungen ableiten, die in sozialarchäologischer Hinsicht wichtig sein können. Das Vorkommen des Kupfers in den südosttransdanubischen Gräbern der Lengyel-Kultur zeigt ein vielseitiges Bild. Es können sechs Kombinationen davon festgestellt werden:

### *Kombinationskategorie 1:*

Armband – Kupferring – Kupferperlen: Es gibt eine einzige Bestattung (1,59%), wo dieses reichste Vorkommen an Kupferschmuck zu beobachten ist (*Diagramm 2b*). Im Grab 286 von Zengővárkony XI kommt ein Kupferarmband mit Kupferring und Halskette aus Malachit- bzw. Dentalienperlen vor. J. Dombay hielt das Skelett aus diesem Grab für ein Frauenskelett.<sup>62</sup> Ein Gefäß gehörte noch zum Befund. Die Bestattung liegt im zentralen Bereich der nördlichen Gruppierung der Gräbergruppe. In der Nähe dieser Objekte befindet sich das „Männergrab“ 288,<sup>63</sup> das sich durch eine „reiche“ Zusammensetzung an geschliffenen Steingeräten auszeichnet. Die „reiche“ Frauenbestattung und das ebenso „reiche“ Männergrab in deren unmittelbarer Nähe können vom Gesichtspunkt der Sozialstruktur innerhalb der damaligen Gemeinschaft (Dorf) bedeutend sein.<sup>64</sup>

### *Kombinationskategorie 2:*

Kupferarmband – Kupferperlen: Diese Kombination ist für drei Gräber (4,76%) (*Diagramm 2b*) charakteristisch. Im Grab 38 von Mórágy-Tűzkődomb wurde ein weiblicher Säugling bestattet. Außer den Kupfer- und Dentalien Schmuckstücken gehörten noch zwei Gefäße zu den Grabbeigaben, darunter ein Sauggefäß.

Im Grab 230 von Zengővárkony VI/D lag das Skelett eines Kindes (nach Dombay einer jungen Frau<sup>65</sup>). Es hatte zwei kupferne Spiralarmbänder und eine Halskette aus Kupferperlen bzw. zwei Gefäße. Das Grab befand sich im mittleren Teil des südlichen Bereiches der Gräbergruppe, in seiner Nähe liegt die Bestattung 229

<sup>59</sup> DOMBAY (1960) 76.

<sup>60</sup> Ebenda, 134.

<sup>61</sup> Ebenda, 136.

<sup>62</sup> Ebenda, 136.

<sup>63</sup> Ebenda, 137.

<sup>64</sup> ZALAI-GAÁL (1986); (1988).

<sup>65</sup> DOMBAY (1960) 123.

mit äußerst „reichem“ Steingerätmaterial. Irgendwelche sozialarchäologischen Zusammenhänge zwischen den zwei Bestattungen können für wahrscheinlich gehalten werden.

Das Grab 113 von Zengővárkony IX ist ein Doppelgrab mit besonderen Charakteristika, da an der Stelle des Schädels des „Männerskelettes“ der Unterkiefer und die Zähne eines Schweines lagen.<sup>66</sup> Außer dem kupfernen Spiralarmband und der Halskette sind noch zwei Steinbeile und eine Steinaxt, ein Anhänger aus Eberhauer, Silexklingen und -messer sowie zwei Gefäße zu finden. Auch diese Doppelbestattung liegt in der Mitte des östlichen Bereiches der Gräbergruppe.

#### *Kombinationskategorie 3:*

Kupferarmbänder ohne andere Kupfergegenstände wurden in zwei Bestattungen (3,17%) (*Diagramm 2b*) entdeckt. Im Grab 71 von Mórágý-Tűzkődomb war das Kupferarmband mit Spondylusarmband vergesellschaftet.

Im Grab 115 von Zengővárkony IX wurden ein Erwachsener und ein Kind bestattet, das Kupferarmband gehörte zum letzteren. Dieses Bestattungsobjekt liegt wieder im zentralen Teil der Gräbergruppe, nicht weit vom erwähnten Grab 113.

#### *Kombinationskategorie 4:*

Kupferring – Kupferperlen: In diese Kombinationskategorie wurden die 8 Bestattungen (12,70%) eingereiht (*Diagramm 2b*), wo Kupferringe mit Kupferperlen (Halsketten) zusammen vorgekommen sind. Im weiblichen Kindergrab 47 von Mórágý sind sogar drei Exemplare von Kupferringen vorhanden, außerdem gehörten noch eine Halskette aus Kupfer- und Malachitperlen bzw. ein Spondylusarmband zur Grabausstattung. Wieder ein mit drei Kupferringen und Halskette aus Kupfer-, Malachit- und Dentalienperlen versehenes weibliches Kind wurde ins Mórágýer Grab 53 gelegt. Auch das im Grab 74 von Mórágý entdeckte Frauenskelett hatte drei Kupferringe und eine aus Kupfer- und Malachitperlen zusammengestellte Halskette.

Bestattungen mit je drei Kupferringen sind nur in der Gräbergruppe B<sub>1</sub> von Mórágý-Tűzkődomb vorhanden. Paarweise kamen Kupferringe aus dem Grab 60 eines weiblichen Kleinkindes von Mórágý zum Vorschein. Weitere Bestattungen mit je zwei Kupferringen kennen wir aus Zengővárkony: Im Grab 85 befanden sich noch Malachitperlen bzw. eine große Anzahl von Silexgeräten und Gefäßen. Das „reich“ ausgestattete Grab liegt am nördlichen Rand der Gräbergruppe IX. Unter den Funden des Grabes 229 mit zwei (?) Kupferringen<sup>67</sup> und Kupferperlen sind eine Steinaxt, ein Steinbeil und das Bruchstück einer Hirschgeweihstange zu erwähnen. Die mit „schweren“ Geräten reich versehene Bestattung befand sich in der unmittelbaren Nähe des obenerwähnten Grabes 230 im zentralen Teil des südlichen Bereiches der Gräbergruppe VI/D.

#### *Kombinationskategorie 5:*

Kupferringe: In 3,17% (2) der kupferführenden lengyelzeitlichen Gräber des südlichen Transdanubien kommen Kupferringe ohne andere Kupferfunde vor (*Diagramm 2b*). Im Grab 23 von Lengyel I sind noch ein Obsidiannucleus und ein Reibstein vorhanden. Im Grab 276 von Zengővárkony IX fand man außer dem Kupferring nur die Reste eines Gefäßes.

#### *Kombinationskategorie 6:*

Kupferperlen (Halskette): In 74,60% (47) der kupferführenden Gräber kamen Kupferperlen ohne andere Kupfergegenstände zutage. Sie sind oft mit Dentalien- und/oder Spondylusperlen vergesellschaftet.

<sup>66</sup> Ebenda, 86.

<sup>67</sup> ECSÉDY (1990) 215.



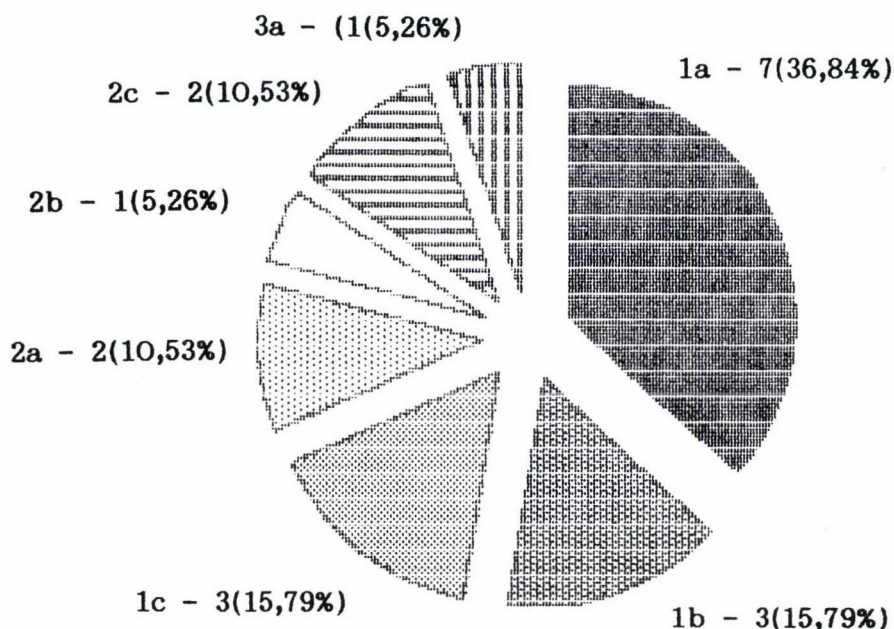


Diagramm 3

#### 6. ÜBER DAS VERHÄLTNIS DES KUPFERSCHMUCKES UND DER GESCHLECHTER

Diese Problematik kann man eingehender nur in Mórógy-Tűzkődomb behandeln, da die anthropologischen und serogenetischen Daten der menschlichen Skelette (auch der Kinderskelette) in größerer Zahl nur hier bekannt sind.

Der Kupferschmuck ist hier in 68,42% (13) für Frauen- und nur in 26,32% (5) für Männergräber kennzeichnend (*Diagramm 4a*).

Wenn man alle kupferführenden Bestattungen (mit den angegebenen anthropologischen Daten) des südöstlichen Transdanubien in Betracht zieht, kann festgestellt werden, daß der Anteil der Frauen 53,75%, der Männer 25,0% ist. Das Geschlecht aus 11 kupferführenden Bestattungen ist nicht bekannt (*Diagramm 4b*).

Man kann also feststellen, daß der Kupferschmuck eher für die Frauen charakteristisch ist, obwohl er auch bei Männerskeletten vorkommt.

Wir gewinnen ebenso wichtige Daten, wenn das Vorkommen des Kupferschmuckes im Verhältnis der Geschlechter und der Lebensalterkategorien untersucht wird:

In der Gräbergruppe B<sub>2</sub> von Mórógy-Tűzkődomb wurden in 36,84% (7) der kupferführenden Bestattungen erwachsene oder junge Frauen (1a) (*Diagramm 3*), in 15,79% (3) Inf. I Mädchen (1b) und ebenso in 15,79% Inf. I Mädchen oder weibliche Säuglinge (1c) bestattet (*Diagramm 3*).

Der Anteil der erwachsenen Männer (2A) beträgt nur 10,53% (2), das ist ein dreimal niedrigerer Wert als bei Frauen. Unter den kupferführenden Bestattungen sind die Inf. II Knaben (2b) mit 5,26%, die Inf. I Knaben und männlichen Säuglinge (2c) mit 10,53% (2) vertreten (*Diagramm 3*).

#### 7. ZUSAMMENFASSUNG

Im südöstlichen Transdanubien konnte man das Vorkommen spätneolithisch-frühkupferzeitlicher Kupferfunde in 63 Gräbern feststellen, die sich auf 6 Fundorte (Mórógy-Tűzkődomb, Lengyel I, Szekszárd-Ágostonpuszta, Villánykövesd, Pécsvárad, Lánycsók und Zengővárkony) bzw. 16 in den meisten Fällen nur teils aus-



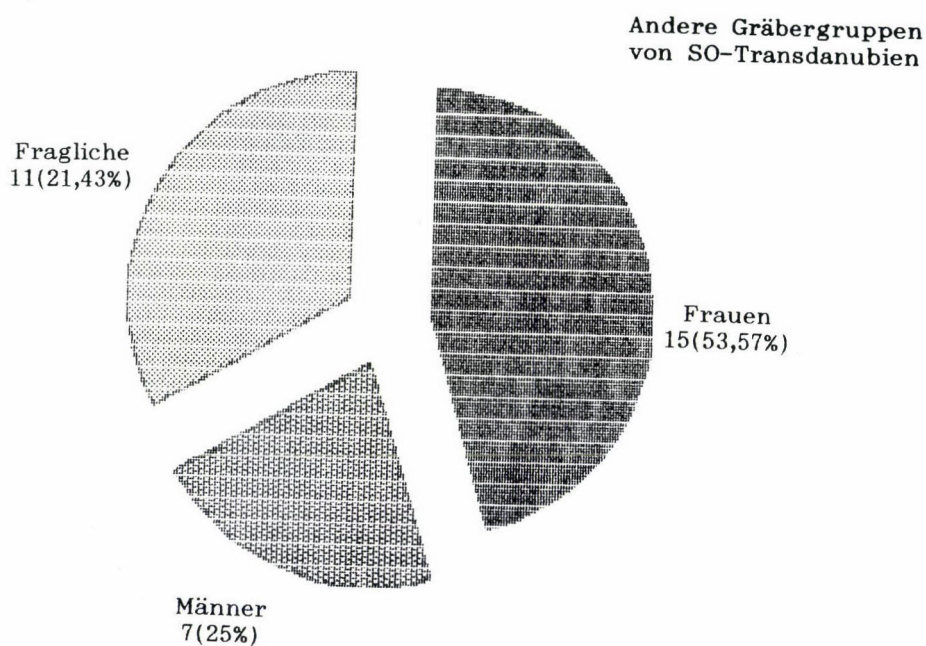
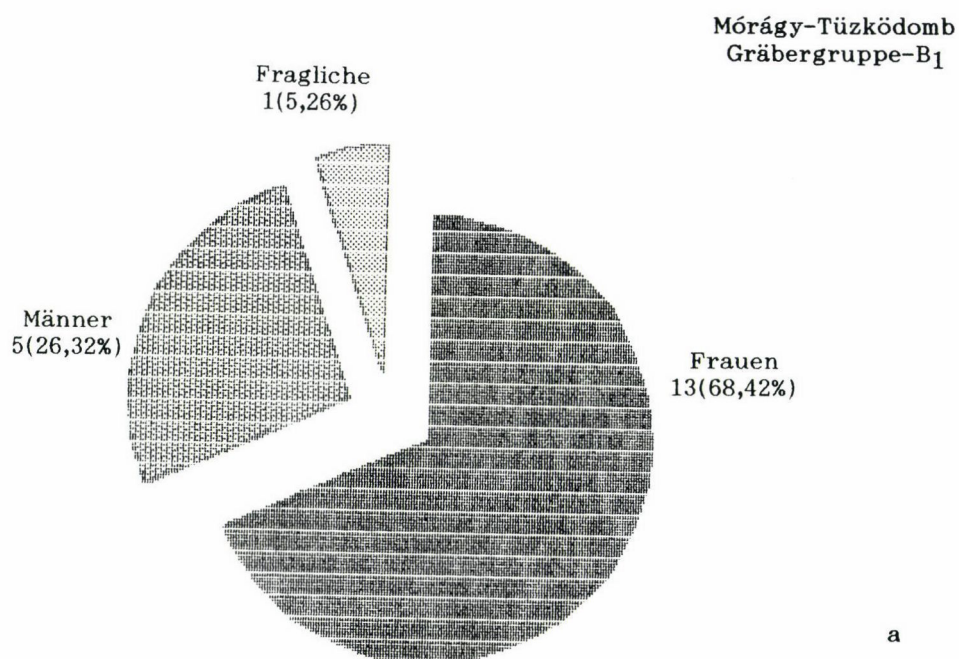


Diagramm 4

gegrabene Gräbergruppen verteilen. Wir nehmen an, daß jede neolithische und frühkupferzeitliche Gräbergruppe je eine der damaligen Gemeinschaften widerspiegeln. In dieser Hinsicht können aber nur die Gräbergruppen von Mórágy-Tűzködob, Lengyel I, Zengővárkony VI/D, IX und XI für repräsentativ angesehen werden, da hier Bestattungen in höherer Anzahl ausgegraben wurden. Es soll aber bemerkt werden, daß keine der bisher entdeckten lengyelzeitlichen Gräbergruppen des südöstlichen Transdanubien in vollem Maße aufgelegt worden

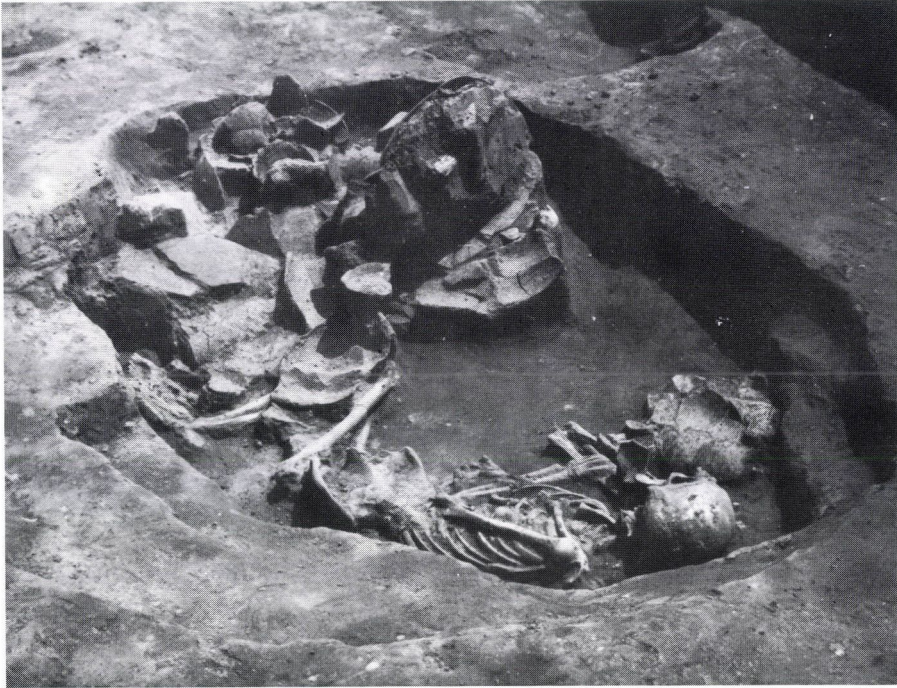


Abb. 13. Móragy-Tűzkődomb. 1. Männergrab 55 mit Kupfer-, Spondylus- und Hirschzahnschmuck.  
2. weibliches Kindergrab 53 mit Kupfer-, Malachit- und Spondylusschmuck



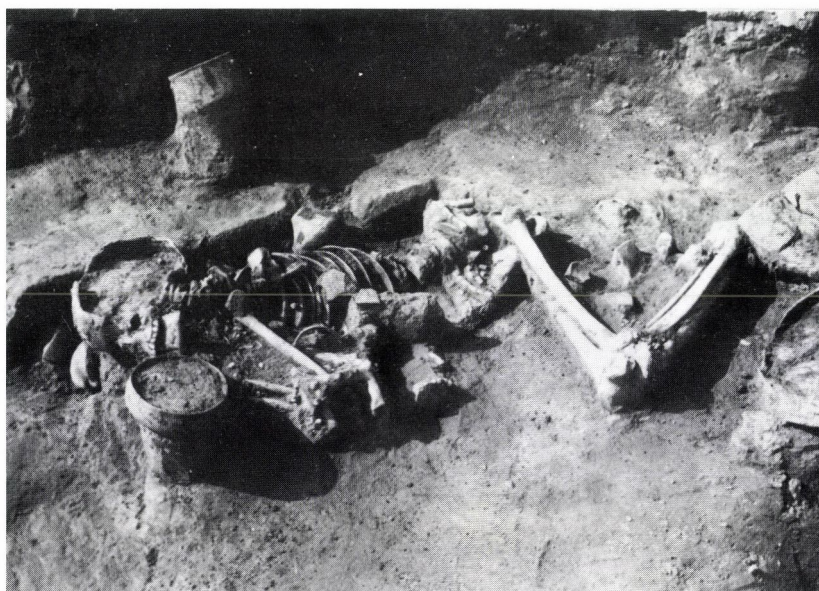


Abb. 14. Mórág-Tűzkődomb. 1. weibliche Kinderbestattung 38 mit Malachit- und Muschelperlen.  
2. weibliches Kindergrab mit Kupfer-, Malachit- und Spondylusfunden



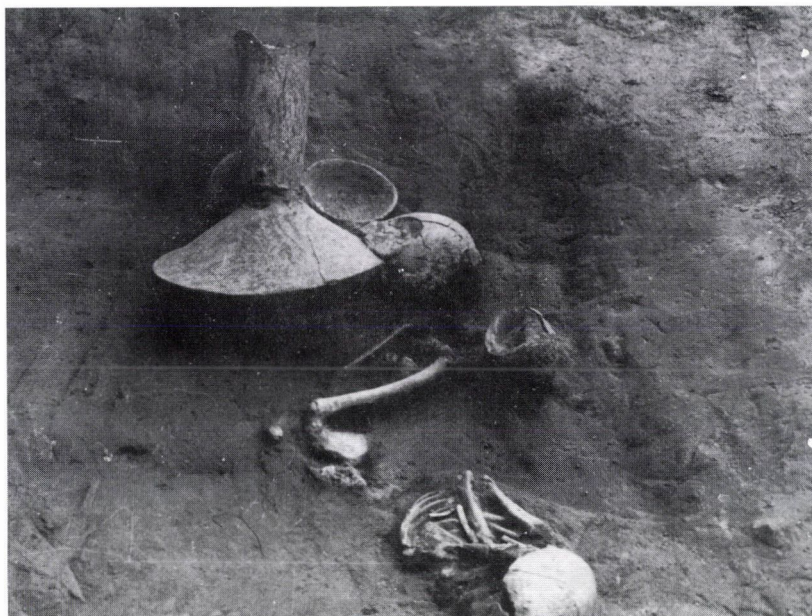


Abb. 15. Mórág-Tűzkődomb. 1. weibliche Bestattung 51 mit Kupfer- und Muschelperlen.  
2. weibliche Kinderbestattungen 75 und 76 mit Kupfer-, Malachit- und Muschelperlen

sind. In Zengővárkony handelt es sich um teils ausgegrabene kleinere-größere Gräbereinheiten, die sich voneinander territorial abtrennen. In Mórág stellte man fest, daß ein Teil der Gräber infolge der Erosion und der landwirtschaftlichen Tätigkeit vernichtet wurde. In Lengyel verfügen wir über keine verlässliche Grabungsdokumentation, und die Gräberfeldkarte fehlt auch aus Szekszárd-Ágostonpuszta.



Aus der Sicht des Vorhandenseins der spätneolithisch-frühkupferzeitlichen Kupferfunde Transdanubiens ist die Forschungslage noch immer in Mórágý-Tűzkődomb am günstigsten. Die erhaltenen Bestattungen wurden nicht nur systematisch aufgelegt und dokumentiert, sondern – wie gesehen – auch die interdisziplinären Untersuchungen wurden durchgeführt.

Das Vorkommen der kupferführenden lengyelzeitlichen Gräber wird in Tabelle 4 dargestellt: 30,16% (19) dieser Bestattungen befindet sich selbst in der Gräbergruppe B<sub>1</sub> von Mórágý-Tűzkődomb. 14,42% (9) von ihnen kam in Lengyel I, 14,29% (9) in Zengővárkony IX, 9,52% (6) in Zengővárkony VI und 7,94% (5) in Zengővárkony XI zum Vorschein (*Tabelle 4*). Diese Werte können einerseits mit der Anzahl der ausgegrabenen Bestattungen, andererseits mit der relativchronologischen Lage, aber auch mit den sozialarchäologischen Verhältnissen innerhalb der damaligen Gemeinschaften eng verbunden sein.

Zusammenfassend kann man folgendes über die Kupferfunde in den südosttransdanubischen lengyelzeitlichen Gräbern feststellen:

1. Die Lengyel-Kultur ist eine der vier spätneolithisch-frühkupferzeitlichen Kulturen des Karpatenbeckens, wo das Kupfer (bzw. Malachit und Azurit) für Herstellung von Schmuckgegenständen verwendet wurde.<sup>68</sup> Auch die Kupferfunde der Lengyel-Kultur können zeitlich und technologisch zur Phase b des von N. Kalicz festgestellten ersten Kupferhorizontes eingeordnet werden. Die Kupferfunde dieser Phase charakterisierte N. Kalicz folgendermaßen: Die schweren Kupfergegenstände erschienen noch nicht, die Kupferperlen kamen oft mit Malachitperlen zusammen vor, und die Form der Kupferschmuckstücke war noch vollkommen überregional.<sup>69</sup> Er konnte auch feststellen, daß die Kupferfunde auch der Lengyel-Kultur Produkte des selbständigen südosteuropäischen metallurgischen Kreises sind; in der Nähe der archäologischen Fundorte befinden sich keine Erzlagerstätten, der Kupferschmuck konnte wahrscheinlich als Endprodukte in das südosttransdanubische Verbreitungsgebiet der Lengyel-Kultur gelangen.<sup>70</sup>

2. Im südosttransdanubischen Verbreitungsgebiet der Lengyel-Kultur kommt der Kupferschmuck mit Grabgefäßen vor, die durch bestimmte typologische Merkmale gekennzeichnet sind. Diese Erscheinung kommt besonders in Zengővárkony und Mórágý markant zur Geltung. All dies kann darauf deuten, daß der Kupferschmuck in höherer Anzahl für eine bestimmte relative chronologische Zeitperiode der Lengyel-Entwicklung SO-Transdanubiens charakteristisch ist: Diese Zeitperiode stellt – nach der derzeitigen Forschungslage – die späteste lengyelzeitliche Entwicklung auf diesem geographisch verhältnismäßig geschlossenen Gebiet dar.

3. Es fällt ins Auge, daß die mit Kupferschmuck ausgestatteten Gräber innerhalb der einzelnen Gräbergruppen oft territorial zusammenhängende Einheiten bilden. In Mórágý-Tűzkődomb befanden sich alle der kupferführenden Bestattungen im nördlichen Bereich der Gräbergruppe B<sub>1</sub>: Diese Erscheinung kann mit der relativchronologischen Lage dieser Gräber in Beziehung stehen. Innerhalb dieses Bereiches sind mehrere kleinere Gruppierungen zu sehen, wo die kupferführenden Bestattungen nebeneinander oder nahe beieinander liegen. Das könnte schon eher mit den sozialarchäologischen Verhältnissen unter den bestatteten Personen verbunden sein. Auch in der Gräbergruppe V von Zengővárkony lagen die mit Kupfer versehenen Bestattungen nahe beieinander. Im südlichen Bereich der Zengővárkonyer Gräbergruppe VI/D sind die kupferführenden Gräber nahe beieinander oder nebeneinander zu finden. Die Konzentration der an Kupferschmuck „reichsten“ Bestattungen ist hier im mittleren Teil des südlichen Bereiches zu beobachten. Auch in den Gräbergruppen IX und XI von Zengővárkony ist zu erfahren, daß die Gräber mit Kupferschmuck nebeneinander oder nahe beieinander liegen.

4. Wie gesehen, die Konzentration der kupferführenden Gräber kann so auf die relativen chronologischen Verhältnisse wie auch auf die Sozialstruktur zurückgeführt werden. Die Untersuchung der Kombinationskategorien deutet darauf, daß Gräber mit „reichen“ Kombinationen des Kupfers im südöstlichen Transdanubien äußerst selten vorhanden sind: Die „reichste“ Kombination (Kupferarmband, Kupfering und Halskette aus Kupfer) kommt nur in einem Fall (1,59%) vor. Kupferarmband mit Halskette (in drei Bestattungen, 4,76%) oder ohne andere Kupfergegenstände (2 Gräber, 3,17%) ist sonst ein selten vorhandener Fund in den lengyelzeitlichen Gräbern des südöstlichen Transdanubien. Kupferperlen (Halsketten) ohne andere Kupferfunde sind

<sup>68</sup> KALICZ (1994).

<sup>70</sup> Ebenda

<sup>69</sup> Ebenda

aber schon für 74,60% (47) der kupferführenden Gräber kennzeichnend. Auch diese Erscheinung kann auf die Sozialstruktur der betrachteten Gemeinschaften zurückgeführt werden.

5. Unsere früheren Analysen haben auf eine gewisse Hierarchie innerhalb der mitteleuropäischen neolithischen Gräberfelder oder -gruppen unter den bestatteten Personen hingedeutet. Diese Hierarchie konnte in erster Linie unter den Männern anhand der Kombinationen der geschliffenen Steingeräte und unter den Frauen aufgrund der Zusammensetzung der Grabkeramik angenommen werden.<sup>71</sup> Die Beobachtungen über das Vorkommen und die Verteilung des Kupferschmuckes in den lengyelzeitlichen Bestattungen (wie z.B. mit Steingeräten „reich“ versehene Männergräber neben oder in der Nähe von mit Schmuck/Trachtfunden „reich“ ausgestatteten Frauenbestattungen in den zentralen Teilen der Gräbergruppen) können unsere früheren Feststellungen bzw. Annahmen über die sozialarchäologischen Verhältnisse der lengyelzeitlichen Gemeinschaften gut ergänzen.

## LITERATUR

- BÁNFFY (1994) = E. BÁNFFY: Kupferzeitliche Probleme in Westungarn. In: Der Rössener Horizont in Mitteleuropa (Hgg. H.-J. Beier). Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 6. Wilkau-Hasslau 1994, 73–84.
- DOMBAY (1939) = J. DOMBAY: A zengővárkonyi őstelep és temető. The prehistoric settlement and cemetery at Zengővárkony. Arch. Hung. 23. Budapest 1939.
- DOMBAY (1959) = J. DOMBAY: Próbaásatás a villánykövesdi kőrézkori lakótelepen. Probegrabung an der aeneolithischen Ansiedlung bei Villánykövesd (Kom. Baranya). JPMÉ 1959 (1960) 55–71.
- DOMBAY (1960) = J. DOMBAY: Die Siedlung und das Gräberfeld in Zengővárkony. Arch. Hung. 37. Budapest–Bonn 1960.
- ECSEDY (1990) = I. ECSEDY: On the early development of prehistoric metallurgy in Southern Transdanubia. Godišnjak 26 (Sarajevo) 1990 209–231.
- HORVÁTH (1982) = F. HORVÁTH: A gorzsai halom későneolit rétege. The late neolithic stratum of the Gorzsa tell. ArchÉrt 109 (1982) 201–222.
- HORVÁTH (1987) = F. HORVÁTH: Hódmezővásárhely-Gorzsa. In: A Tisza-vidék késői neolitikuma. Szolnok 1987, 13–16.
- KALICZ (1978) = N. KALICZ: Früh- und spätneolithische Funde in der Gemarkung des Ortes Lánycsók (Vorbericht). JPMÉ 22 1977 (1978) 138–161.
- KALICZ (1987–1988) = N. KALICZ: Kultúráváltások a korai és középső rézkorban a Kárpát-medencében. Culture changes in the Carpathian basin during the late neolithic and copper age. ArchÉrt 114 (1987–1988) 3–15.
- KALICZ (1989) = N. KALICZ: Chronologische und terminologische Probleme im Spätneolithikum des Theißgebietes. In: Varia Archaeologica Hungarica II, 1989 (Budapest), 103–122.
- KALICZ (1991) = N. KALICZ: Beiträge zur Kenntnis der Kupferzeit im ungarischen Transdanubien. In: Jan Lichardus (Hrg.), Die Kupferzeit als historische Epoche. Symposium Saarbrücken und Otzenhausen. Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde 55 (Bonn), 1991, 347–387.
- KALICZ (1994) = N. KALICZ: A legkorábbi fémleletek Délkelet-Európában és a Kárpát-Medencében az i. e. 6–5. évezredben. The oldest metal finds in Southeastern Europe and the Carpathian basin from the 6th to 5th millennia BC. ArchÉrt 119 (1992) 3–14.
- KALICZ–RACZKY (1984) = N. KALICZ–P. RACZKY: Preliminary report on the 1977–1982 excavations at the neolithic and bronze age tell settlement of Berettyóújfalu-Herpály. Part I: Neolithic. ActaArchHung 36 (1984) 85–136.
- KALICZ–RACZKY (1986) = N. KALICZ–P. RACZKY: Ásatások Berettyóújfalu-Herpály neolitikus és bronzkori tell-településén 1977–1982 között. I. Újkőkor. Bihari Múzeum Évkönyve 4–5 (1986) 63–127.
- KALICZ–RACZKY (1987) = N. KALICZ–P. RACZKY: Berettyóújfalu-Herpály. In: A Tisza-vidék késői neolitikuma. Szolnok 1987, 33–38.
- KALICZ–RACZKY (1987b) = N. KALICZ–P. RACZKY: The Late Neolithic of the Tisza Region. In: The Late Neolithic of the Tisza Region. Budapest–Szolnok 1987, 11–30.
- LENGYEL (1986) = I. LENGYEL: Sozialarchäologische Deutung der Ergebnisse von Laboruntersuchungen unter besonderer Berücksichtigung der spätneolithischen Gräbergruppe von Mórág-Tűzkődomb. In: International Prehistoric Conference Szekszárd 1985. BAMÉ 13 (1986) 155–169.

<sup>71</sup> ZALAI-GAÁL (1988) 19–31.



- RULF (1994) = J. RULF: Zum Kupferschmuck der Jordanów-Kultur. In: Internationales Symposium über die Lengyel-Kultur 1888–1988. Znojmo–Kravsko–Těšetice 3.–7. 10. 1988. Brno–Łódź 1994, 218–221.
- WOSINSKY (1888–1892) = M. WOSINSKY: Das prähistorische Schanzwerk von Lengyel, seine Erbauer und Bewohner. I–III. Budapest 1888–1892.
- WOSINSKY (1891) = M. WOSINSKY: Ékszerek a lengyeli neolith-kori sírmezőkből. ArchÉrt 11 (1891) 158–160.
- ZALAI-GAÁL (1980) = I. ZALAI-GAÁL: Adatok a lengyeli kultúra kutatásának történetéhez. Angaben zur Geschichte der Erforschung der Lengyel-Kultur. ArchÉrt 107 (1980) 176–186.
- ZALAI-GAÁL (1982) = I. ZALAI-GAÁL: A lengyeli kultúra a Dél-Dunántúlon. Die Lengyel-Kultur in Südwest-Ungarn. BAMÉ 10–11 (1979–1980) 3–58.
- ZALAI-GAÁL (1986) = I. ZALAI-GAÁL: Neolithische Schädelbestattungs- und Menschenopfer-Funde aus dem Komitat Tolna, SW-Ungarn. BAMÉ 12 (1984) 3–42.
- ZALAI-GAÁL (1986) = I. ZALAI-GAÁL: Sozialarchäologische Forschungsmöglichkeiten aufgrund spätneolithischer Gräbergruppen im südwestlichen Ungarn. International Prehistoric Conference Szekszárd 1985. BAMÉ 13 (1986) 139–154.
- ZALAI-GAÁL (1988) = I. ZALAI-GAÁL: Die chronologische und soziale Bedeutung der Mitgabe von Steinäxten in den spätneolithischen Gräbern Südtransdanubiens. In: Jan Lichardus (Hrg.), Die Kupferzeit als historische Epoche; Symposium Saarbrücken und Otzenhausen. Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde 55 (Bonn), 1991, 389–399.
- ZALAI-GAÁL (1992) = I. ZALAI-GAÁL: Neue Angaben zum Kult und sakralen Leben des Neolithikums in Transdanubien I. Die Gefäßbestattungen von Mórág-Tűzkődomb, Kom. Tolna. WMMMÉ (BAMÉ) 17 (1992) 3–30.
- ZALAI-GAÁL (1993) = I. ZALAI-GAÁL: A lengyeli kultúra kronológiai problémái a Dél-Dunántúlon. Die chronologischen Probleme der Lengyel-Kultur im südlichen Transdanubien. JPMÉ 37 1992 (1993) 79–91.
- ZALAI-GAÁL (1994) = I. ZALAI-GAÁL: Betrachtungen über die kultische Bedeutung des Hundes im mittteleuropäischen Neolithikum. ActaArchHung 46 (1994) 3–57.

BEITRÄGE ZUM METALLHANDWERK DER URNENFELDERKULTUR:  
GÓR-KÁPOLNADOMB (Komitat Vas)

VORLÄUFIGER BERICHT

Die Grabungen schlossen wir nach sechs Jahren im Sommer 1993 ab. Die detaillierte Aufarbeitung des mehrere Tonnen umfassenden Fundgutes nimmt erst jetzt ihren Anfang. Weshalb also dann dieser kurze Bericht, könnte man zurecht fragen, wenn es noch so viele Unsicherheiten und später zu korrigierende Annahmen gibt? Mein Ziel war es, diese Denkmäler, deren Qualität und Quantität über den Kreis der in den letzten Jahrzehnten aus dem Karpatenbecken publizierten, von authentischen Grabungen stammenden Funde dieser Art hinausragen, der mittelosteuropäischen Forschung schnellstmöglich zugänglich zu machen. Da sie als verhältnismäßig geschlossene Einheit zu handhaben sind, ist vielleicht auch das oben erwähnte Risiko geringer.

Die Möglichkeit einer späteren Korrektur gründet auf der Tatsache, daß ich meine früher erschienene Studie<sup>1</sup> hier bereits in folgenden Punkten präzisieren muß: 1. Meinen *gegenwärtigen Kenntnissen* nach kann den 7 bislang erkannten und publizierten historischen Zeitaltern ein weiteres, und zwar die *Völkerwanderungszeit* hinzugefügt werden, aus der wir in der letzten Saison eine Bestattung freilegten.<sup>2</sup> Der Berichtigung bedarf auch die *Datierung der Befestigung in Erde-Holz-Konstruktion*, die, wie sich ebenfalls nach Abschluß des Manuskripts der o.g. Studie herausstellte, nicht im Zeitalter der Urnenfelderkultur, sondern zur Keltenzeit angelegt wurde.

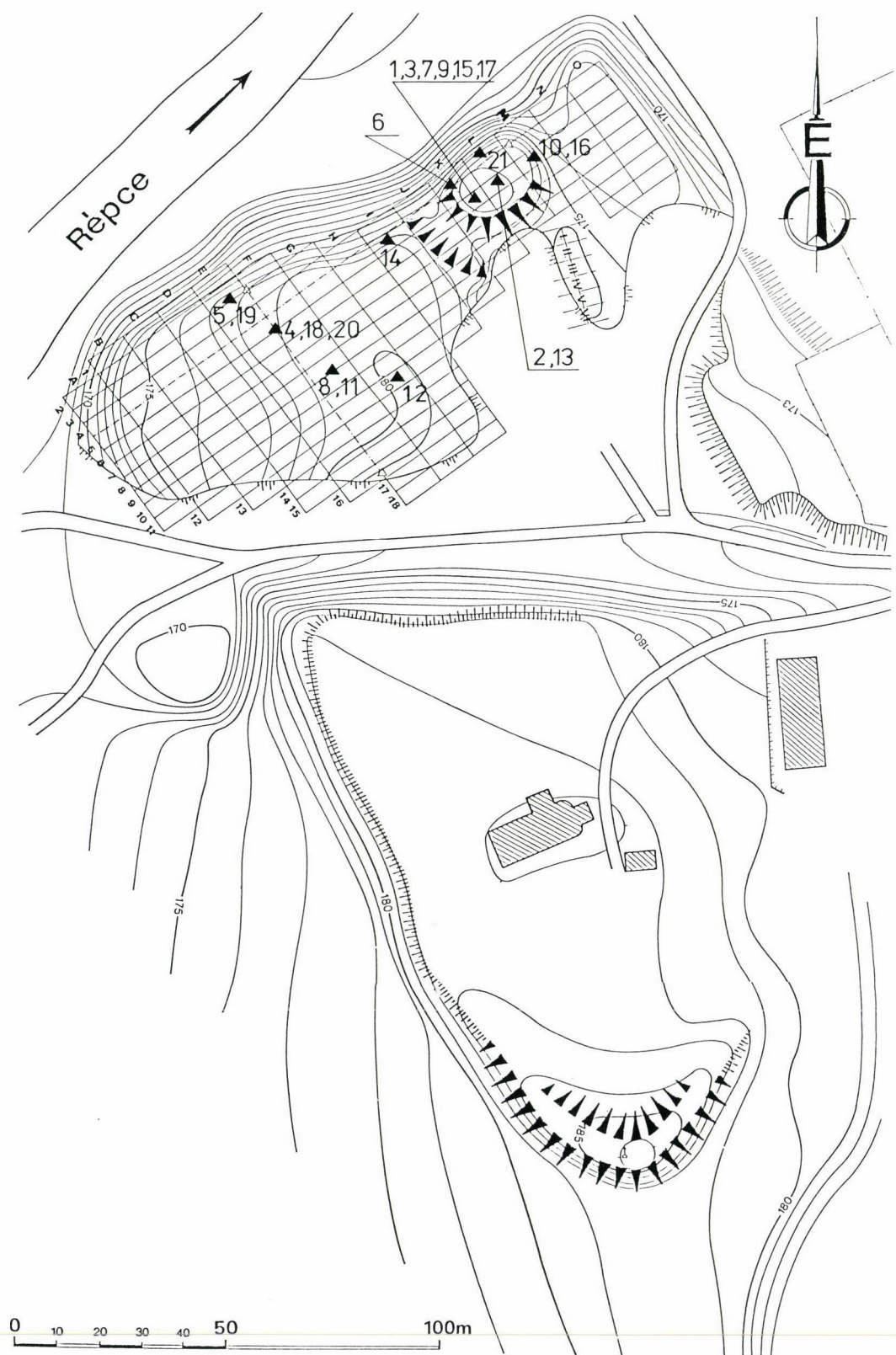
Am Ende dieser kurzen Einführung möchte ich schließlich darauf hinweisen, daß ich nicht wiederholen werde, weshalb die Fundrettung 1988 notwendig war, wer sie finanzierte; auch auf den geographischen Ort und die Lage der Grabung (*Karte 1*) bzw. die Umstände der multidisziplinären Aufarbeitung werde ich nicht erneut eingehen. Im vorliegenden Beitrag werde ich mich auf das im Titel angezeigte Thema beschränken, und infolge der Kürze der mir für die Aufarbeitung zur Verfügung stehenden Zeit muß ich auch davon absehen, dies tiefgreifend und in jeder Beziehung zu behandeln.

\*

Das erste auf Bronzeindustrie deutende Anzeichen kam schon im ersten Jahr zum Vorschein, die *unversehrte Gußform eines Tüllenbeils mit Öse* (*Abb. 1,1*). Im Laufe der Jahre vermehrte sich deren Zahl, und dazu kamen noch andere Denkmäler des Bronzehandwerks. Diese stellen wir jetzt in Gruppen geordnet vor, gleichzeitig auf die Teilresultate der laufenden naturwissenschaftlichen Untersuchungen verweisend, die – das muß betont werden – keineswegs als endgültig zu betrachten sind.

Die Behandlung der vermutlich mit der Metallindustrie in Verbindung zu bringenden Objekte verschieben wir auf später und gehen auch auf die Bronzefabrikate nur andeutungsweise ein, aus dem einfachen Grund, daß letztere zwar restauriert wurden, ihre Zeichnungen jedoch noch nicht fertiggestellt sind. Die Gegenstände gehören zur Sammlung des Savaria-Museums (Szombathely, Kom. Vas).

<sup>1</sup> ILON (1992) 239–259 f. insbes. 239 f.



Karte 1. Die Vermessungskarte von G6r-K6p6lnadomb (angefertigt von Attila H6deg) ▲ = Fundorte der Gu66formen



## GUSSFORMEN, IHR ROHMATERIAL UND IHRE FERTIGUNG

1. Unversehrte Gußform eines *Tüllenbeils* mit Öse, Eingußkanal (Wanzek, Typ 7) und Verschnürungsgrillen (Wanzek, Typ 6).<sup>2</sup> Sandstein. An beiden Seiten stark gebrannt. Länge (L): 14, 8 cm, Breite (B): 8,3 cm, Inv. Nr. 93.15.3. Höhe (H) des gegossenen Beils: ca. 12 cm. Fundstelle: Quadrant K-6, Grube „b“. (Abb. 1,1)

Nächstliegende Parallelen auch für die Ausführung der Rippenverzierung: Haslau-Regelsbrunner (Niederösterreich) Depot (2 Stück) und der Streufund aus Stang bei Hatzenbach (Österreich).<sup>3</sup>

2. Gußform eines ähnlichen *Beils* mit Verschnürungsgrillen (Wanzek, Typ 5), Eingußkanal Typ 8 nach Wanzek. Sandstein. Zerbrach im Zuge der Endfertigung (s. markierter Einschnitt unter der Schneide), wurde nicht benützt. L: 16,4 cm, B: 6,8 cm, Inv. Nr. 92.146.1. H. des gegossenen Beils: ca. 10,5 cm. Fundstelle: Quadr. L-6, Grube „b“. (Abb. 1,2)

Nahe Parallelen dazu (Gußform und drei Gußstücke) sind aus Velem St. Vid und Gutenstein (Niederösterreich) sowie aus Kaiserslautern (Rheinland-Pfalz, Deutschland) bekannt.<sup>4</sup>

3. Gußformen eines dem vorangehenden ähnlichen *Beil* und einer *Nadel*. Das Beil mit Eingußkanal (Wanzek, Typ 7), Dornfortsätzen und Verschnürungsgrillen (Wanzek, Typ 6). Sandstein. Kam in zerbrochenem Zustand in die Grube. Benützt. L: 17,5 cm, B: 8,5 cm, Inv. Nr. 90.18.3. H. des gegossenen Beils: ca. 10,5 cm. Fundstelle: Quadr. K-6, Grube „a“. (Abb. 1,3)

Mir ist nur eine Gußform bekannt, wo der Dornfortsatz auch von der Schneide des Beils ausgeht, und zwar vom Ság-hegy.<sup>5</sup> Mit einem von der Öse ausgehenden Dornfortsatz hatte man eine der in die Periode Ha A1 datierten Gußformen aus Ciamești (früher Csomaköz, Rumänien) ausgestattet.<sup>6</sup> Die beste Parallele, auch in bezug auf die Details, wurde aus Fels am Wagram (Niederösterreich) publiziert, und ebenfalls einzigartig ist das Exemplar von Hillesheim (Rheinland-Pfalz, Deutschland).<sup>7</sup>

4. Oberteil der Gußform eines dem vorgenannten ähnlichen, in der Verzierung jedoch teilweise abweichenden *Tüllenbeils* mit Öse, mit dem Eingußkanal (Wanzek, Typ 7) und Verschnürungsgrille. Sandstein. Benützt. L: 8,4 cm, B: 8 cm, Inv. Nr. 89.8.31. Fundstelle: Quadranten E-F-5-6, aus einem Grubenhaus. (Abb. 1,4)

Eine ähnliche Verzierung findet man unter Horizontalrippen an drei Beilen von Velem sowie am Beil aus Idos (früher Tiszahegy, Woiwodinen, Serbien). Letzteres wurde in die jüngere Urnenfelderzeit datiert.<sup>8</sup> Ein vollständig identisches Exemplar aus dem Karpatenbecken ist mir nicht bekannt.

5. Mittleres Teil der Gußform eines dem obigen ähnlichen *Beils* mit Luftkanal, Verschnürungsgrille (?). Sandstein. Zerbrach während der Herstellung, wurde nicht benützt. L: 11,1 cm, B: 7,1 cm, Inv. Nr. 92.7.1. Fundstelle: Quadr. E-2-3, aus dem Erdreich der keltischen Schanze. (Abb. 2,5)

6. Fragmente vom oberen Teil der Gußform eines den vorgenannten ähnlichen *Beils*, mit Eingußkanal. Zwei zusammensetzbare Stücke, benützt (?). Auf der anderen Seite Bruchstück der Schneide eines Beils (?) sowie vom Ende eines Stabbarrens (Armring?). Riolituff.<sup>9</sup> Benützt. L: 10,8 cm, B: 4,3 cm, Inv. Nr. 92.101.1. Fundstelle: Quadr. K-4-5 und 6-7, aus dem in der Árpádenzeit aufgetragenen, gestörten Erdreich. (Abb. 2,6)

Mangels stratigraphischer Beobachtungen ist das Alter der oben zitierten Exemplare aus Velem und vom Ság-hegy unsicher, ihre typologische Einordnung aber anhand einiger Parallelen aus Österreich und Deutschland möglich: die jüngere und spätere Urnenfelderzeit, Ha B.<sup>10</sup> Wie man feststellen kann, ist diese Art der Verzierung von Beilen recht selten.

7. Bruchstück des Oberteils der Gußform eines *Tüllenmeißels* (?). Auf der anderen Seite Gußform eines *Rings* mit Eingußkanal, in der Mitte mit Verzapfungsloch sowie mit Verschnürungsgrillen (Wanzek, Typ 10). Sandstein. Zeigt nicht übermäßig starke Brandspuren. L: 7 cm, B: 5,3 cm, Inv. Nr. 90.18.6. Durchm. des Ringgußstücks: ca. 3,5 cm. Fundstelle: Quadr. K-6, Grube „a“. (Abb. 2,7)

8. Gußform eines *Lappenbeils* und zweier *Stabbarren* (Armringe). In der Mitte vor langer Zeit, am Ende bei der Freilegung beschädigt. Mit Verschnürungsgrillen (Wanzek, Typ 4 und 11). Sandstein. Benützt. L: 19,4 cm, B: 9 cm, Inv. Nr. 92.75.4. H. des gegossenen Beils: ca. 16,5 cm. Fundstelle: Aus Grubenhaus F-9-10. (Abb. 2,8)

Die nächstgelegene zeitgenössische Parallele (ebenfalls Gußform) kam am Ság-hegy zum Vorschein.<sup>11</sup> Aus den früheren Phasen (Ópályi- und Kurd-Horizont, Mozsolics BIVb und BVb) kennt man diesen Typ der Gußform kaum. Das einzige mir bekannte Exemplar wurde aus Soltvadkert publiziert.<sup>12</sup> Wir halten es für denkbar, daß die am mittleren Teil der Gußform befindliche Form zum Gießen eines

<sup>2</sup> Die Typenbestimmung des Eingußkanals und der Verschnürungsgrillen auch im folgenden nach WANZEK (1989) Abb. 5. u. Abb. 3.

<sup>3</sup> MAYER (1977), 194 f. Taf. 79. 1085–86.; Bericht von B. HERBERT in FÖ 31 (1992) 445. Abb. 422 f.

<sup>4</sup> MISKE (1908), Taf. 23,2, Taf. 14,39, Taf. 16,8–9; MAYER (1977), 199–200 ff., Taf. 81. 1128, 1132; KIBBERT (1984), 144 f., 148 f., Taf. 53, 686

<sup>5</sup> LÁZÁR (1943), Taf. 2,6

<sup>6</sup> BADER (1978), Taf. 64,2

<sup>7</sup> MAYER (1977), 193–194 ff., Taf. 78. 1078; KIBBERT (1984), 124–126 ff., Taf. 44. 577

<sup>8</sup> MISKE (1908), Taf. 14,38, Taf. 15,4, Taf. 16,10; WANZEK (1989), 111 f., 197–198 ff., Taf. 37,5a

<sup>9</sup> Die elektronenmikroskopischen Untersuchungen einzelner Gußformen führten Mitarbeiter (Imre Pozsgai, János Lábár, Attila Tóth) des Forschungsinstituts für Technische Physik der Ung. Akad. der Wiss. unter Mitwirkung der Archäologin und Geologin Katalin T. Bíró (Ung.Nationalm.) 1993 durch. Zur Anwendung kamen auch Elektronen (EDX)- und Röntgenspektroskopie (XRF). Ihre Arbeit ist noch nicht abgeschlossen. Für ihre Unterstützung möchte ich an dieser Stelle Dank sagen. Über ihre Tätigkeit berichtete K. T. Bíró anlässlich eines Vortrags in Athen (1993); Lithic Implements of Gôr, NW.Hungary: Evidences of Stone Casting Moulds Production, Preliminary results. In Vorbereitung für den Konferenzband.

<sup>10</sup> MAYER (1977), 193–194, 200 ff.; KIBBERT (1984), 126, 148 ff.

<sup>11</sup> LÁZÁR (1943), Taf. 5,33

<sup>12</sup> MOZSOLICS (1973), 80 f., Taf. 108,6; MOZSOLICS (1985), 79 f.

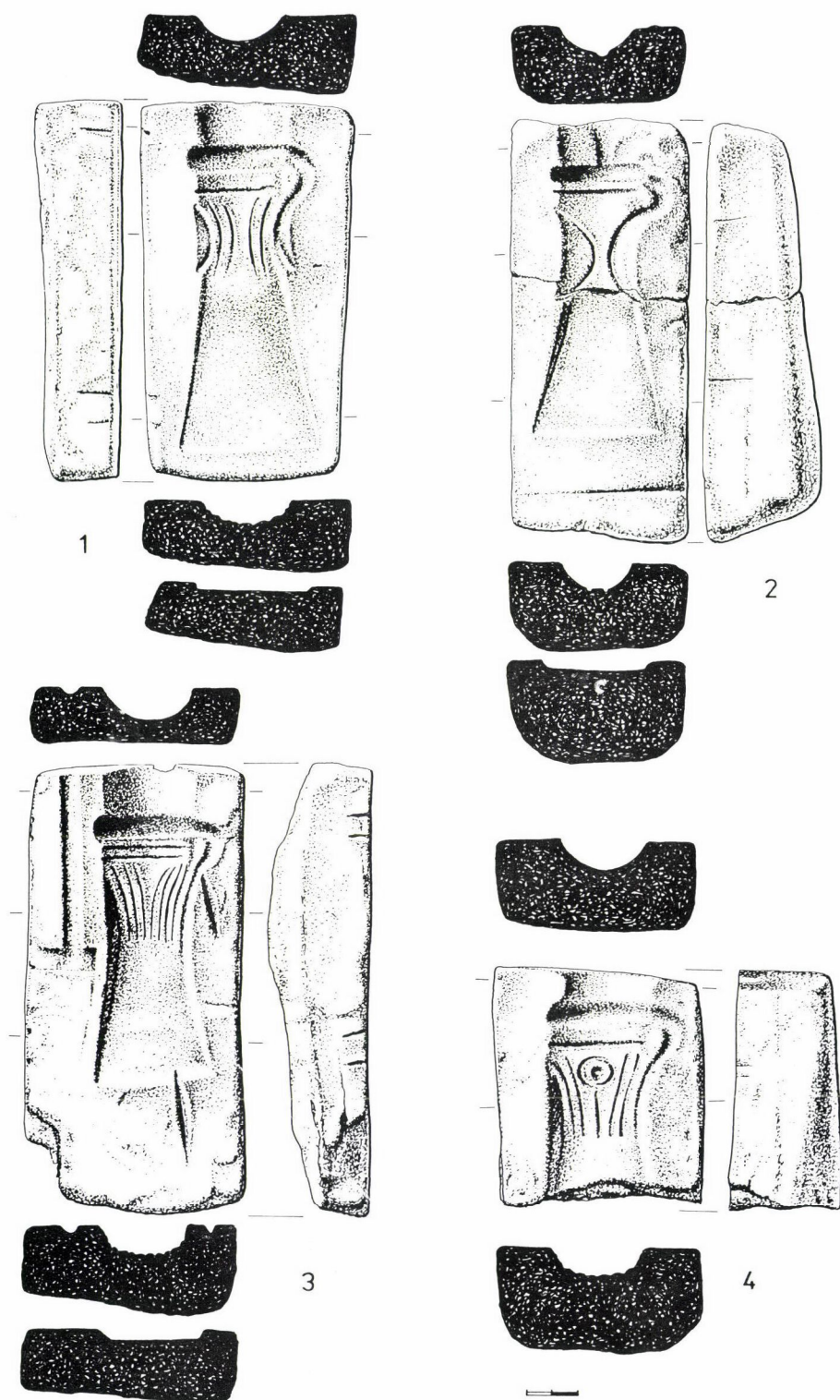


Abb. 1. Die Denkmäler des Bronzehandwerks, Gőr-Kápolnadomb



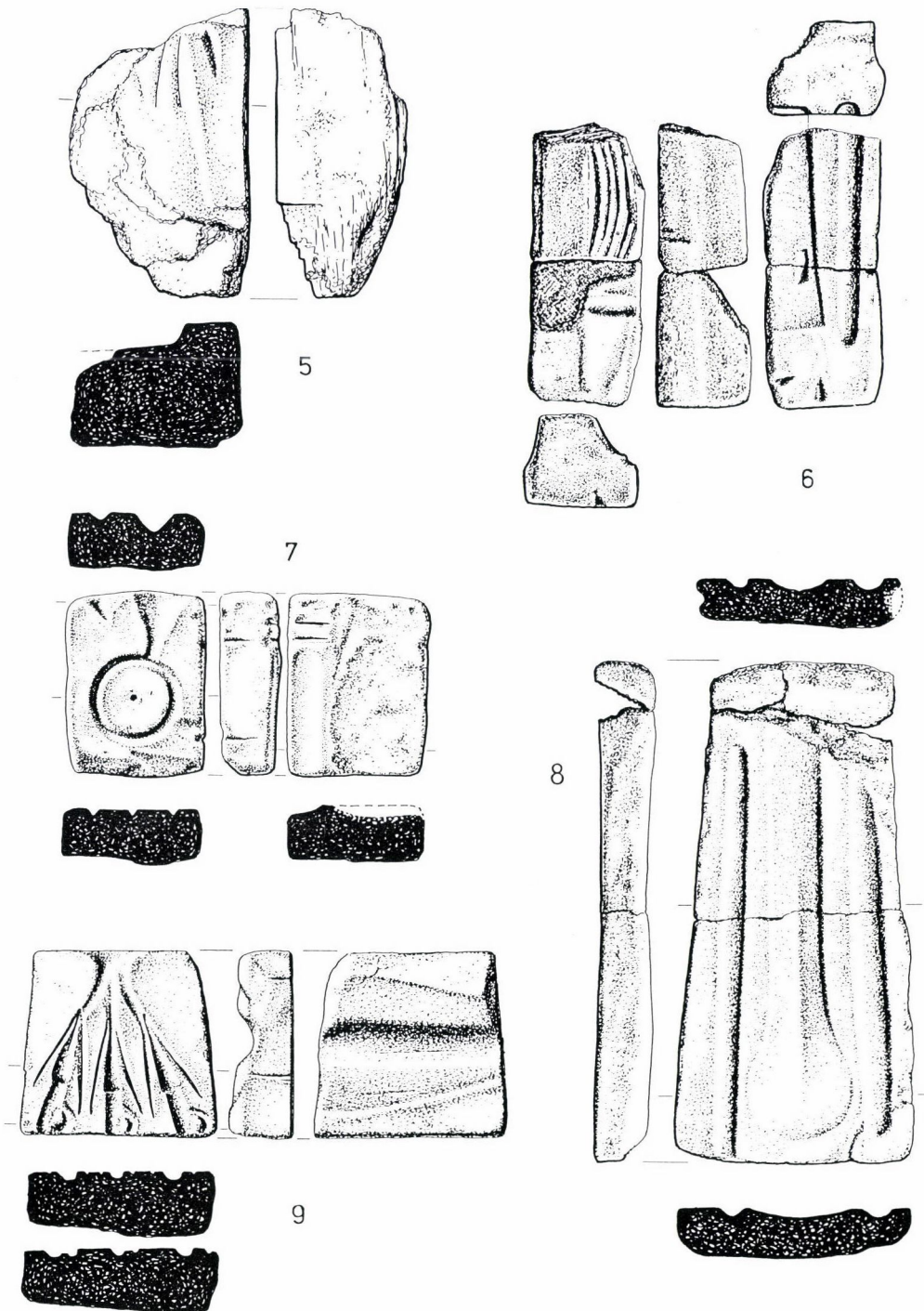


Abb. 2. Gôr-Kápolnadomb



Zungenbarrens diene, d.h., es könnte sich auch um eine Rohstoffbevorratung während des Herstellungsprozesses handeln. Zu bestätigen scheint dies ein Gußstück aus Komitat Somogy (Ungarn), während die Rippe unsere Annahme in Frage stellt. An einem der Gußstücke aus Százhalombatta befindet sich allerdings auch eine Rippe.<sup>13</sup> Gußformen von Beilen, die aber nur in großen Zügen Ähnlichkeit zeigen, veröffentlichte man aus Niederösterreich (Kiblitiz), diese sind jedoch an die Koszider- und Urnenfelderzeit zu binden. Den einzigen Sachtyp mit Rippe fand man in Greiner Strudel (Oberösterreich). Die Ausführung der Rippe hingegen ist einzigartig.<sup>14</sup> Mit anderen Worten könnten die Exemplare vom Ság-hegy und aus Gôr – meiner Ansicht nach – eventuell das Weiterleben eines früher beliebten Beiltyps anzeigen.

9. Gußformfragment vom Teil oberhalb der Tülle einer *Lanzenspitze*. Unbenützt, zerbrach vermutlich beim Formschneiden. Auf der anderen Seite häufig benutzte<sup>15</sup> Gußform von drei *Tüllenpfeilspitzen*, mit Steigetrichter. Die zum Gießen letztgenannten Gegenstandes verwendeten Verschnürungsrillen gehören zum Typ 10 nach Wanzek. L: 7,2 cm, B: 7 cm, Inv. Nr. 90.18.4. L. der gegossenen Pfeilspitzen dürfte ca. 5 cm gewesen sein. Fundstelle: Quadr. K-6, Grube „a“. (Abb. 2,9) Die nächsten Parallelen der Pfeilspitzen kamen in Velem und am Ság-hegy zutage. Von letzterem Fundort stammt auch ein Negativpaar, das zum Gießen derselben doppelten Pfeilspitze diente.<sup>16</sup>

10. Gußformfragment vom oberen Ende einer *Lanzenspitze*, mit Verschnürungsrille. Sandstein. Benützt. L: 9,5 cm, B: 7,4 cm, Inv. Nr. 92.76.1. Fundstelle: Quadr. M-6, Grube „a“ (Werkstatt?). (Abb. 3,11)

11. Gußform eines *Rings*, mit Eingußkanal. Sandstein. Unbenützt (?). Spuren des Erhitzens nur an der Rückseite sichtbar. Abmessung: 10,5 × 8,6 cm, Inv. Nr. 92.8.1. Außendurchm. des gegossenen Rings: ca. 4,5 cm. Fundstelle: Quadr. F-9, aus dem Grubenhaus „a“. (Abb. 3,11)

Nahe Parallelen: am Exemplar aus Velem mit zusammenpassenden Verzapfungslöchern, vom Ság-hegy mit identischer Lösung.<sup>17</sup>

12. Bruchstück der Gußform einer *Ringserie* mit Detail zweier Haupteingußkanäle und Verzapfungslöchern. An der Seite Spuren eines früheren (?), mißglückten (?), unbrauchbaren Versuchs, die Form zu schneiden. Sandstein. Benützt. L: 13,3 cm, B: 8,7 cm, Inv. Nr. 92.99.1. Durchschnittlicher Durchm. der entstehenden Gußringe: 1,2 cm. Fundstelle: Quadr. G-12, Grube „b“. (Abb. 3,12)

13. Kleineres Fragment der Gußform einer der vorangehenden ähnlichen Serie *Ringe* mit dem Detail eines Hauptkanals. Auf der Rückseite Gußformenfragment zweier Stabbarren. Sandstein. Benützt. L: 4,7 cm, B: 4,5 cm, Inv. Nr. 92.29.1. Außendurchm. der gegossenen Ringe: ca. 1,5 cm. Fundstelle: Quadr. L-6, aus der zur Árpádenzeit aufgetragenen, gestörten Schicht. (Abb. 3,13)

Ein ähnliches Fragment ist aus Velem bekannt.<sup>18</sup>

14. Bruchstück der Gußform eines *Doppelrings* (Anhänger?), mit Verschnürungsrille. Sandstein. Der Steigetrichter ist noch unvollendet, er erreicht die Drahtille des Rings nicht. Stellenweise mit Brandspuren, aber unserer Meinung nach ging sie während des Formschneidens entzwei. Abmessung: 11,5 × 7 × 3,4 cm, Inv. Nr. 93.15.2. Fundstelle: Quadr. I-5, Grube „a“. (Abb. 3,14)

Als Parallelen können ein auf einen früheren Zeitraum (BzD) datierter Anhänger aus Velem oder zwei Gußformen aus Ciumeşti angeführt werden.<sup>19</sup>

15. Gußform eines *Goldschmiedehammers* mit Eingußkanal (Wanzek, Typ 7), Verschnürungsrille. Gebrannter Ton (?). Wurde vermutlich nicht verwendet. L: 10,7 cm, B: 8 cm, Inv. Nr. 92.128.4. H. des gegossenen Hammers: ca. 5,2 cm. Fundstelle: Quadr. K-6, Grube „c“. (Abb. 3,15)

16. Oberes Teil der Gußform eines *Goldschmiedehammers* (?), mit Steigetrichter. Sandstein. Stark benützt. Abmessung: 7 × 5,7 cm, Inv. Nr. 92.26.1. Fundstelle: Quadr. M-6, aus der zur Árpádenzeit aufgetragenen, gestörten Schicht. (Abb. 4,16)

Goldschmiedehämmer sind aus dem Depot von Tatabánya-Bánhida (Gyermely-Horizont, Mozsolics BVC) und aus dem nahen Velem St. Vid bekannt (2 Exemplare, die Endprodukte waren längere und verzierte Gußstücke). Vielleicht nur in der Gußform vom Ság-hegy dürften ähnliche Stücke wie in Gôr gefertigt worden sein. Hier kamen allerdings auch zwei andere Hammertypen zum Vorschein.<sup>20</sup> Aus der Siedlung Radzovec (früher Ragyole, Slowakei) wurde die unversehrte Gußform eines längeren Exemplars publiziert, die der Ausgräber in die Periode BzC<sub>2</sub>–BzD datierte.<sup>21</sup>

17. Beschädigte Gußform eines *Keftiubarren/Ingot* („Geldvorläufer“). An der Seite Teil der Gußform eines Stabbarren. Auf der Rückseite eingeritztes „X“. Sandstein.<sup>22</sup> Mit Spuren starker Benutzung. Abmessung: 5,45 × 4,3 cm, Inv. Nr. 90.18.5. Fundstelle: Quadr. K-6, Grube „a“. (Abb. 4,17)

Seit Erscheinen meiner Studie, die sich mit diesem Thema befaßt, erlangte ich von einem weiteren, jedoch jüngeren (Ha B2) Mini-Keftiubarren Kenntnis. Fundort: Pula-Tivoli (Schatzfund, Slowenien), Gewicht: 121 gr, Datierung: Ha C.<sup>23</sup>

18. Gußformenfragment eines Gegenstandes unbekannter Funktion (Teil eines *Beils*?). Sandstein. Benützt. Abmessung: 4,5 × 2,5 cm, Inv. Nr. 92.17.3. Fundstelle: Grubenhaus, Quadr. E-F-5-6. (Abb. 4,18)

19. Bruchstück der Schneidenecke eines *Beils* (?). Auf der anderen Seite Gußformdetail zweier *Bleche* (?). Sandstein. Stark durchgebrannt. Abmessung: 5,2 × 4,3 × 2,3 cm, Inv. Nr. 92.7.4. Fundstelle: Quadr. E-2-3, aus dem Erdreich der keltischen Schanze. (Abb. 4,19)

<sup>13</sup> MOZSOLICS (1984), Taf. 4,1, Taf. 3,3

<sup>14</sup> MAYER (1977), 102–103 ff, Taf. 22. 310, Taf. 120. F3; 124 f., Taf. 31. 447; 181 f., Taf. 67. 907

<sup>15</sup> Siehe Anm. 9

<sup>16</sup> ILON (1992), 257 f. und Anm. 46; TOMPA (1923–1926), 46 f., Abb. 5a–b

<sup>17</sup> MISKE (1908), Taf. 23,8; LÁZÁR (1943), Taf. 3, I 5

<sup>18</sup> MISKE (1908), Taf. 25,10

<sup>19</sup> BÁNDI–FEKETE (1977–78), 133 f., Abb. 20,2; BADER (1978), Taf. 64. 8,11

<sup>20</sup> MOZSOLICS (1984), 68 f., Taf. 15,2, MISKE (1908), Taf. 22,6, Taf. 24,2; LÁZÁR (1943), Taf. 2,8, Taf. 7. 70–71

<sup>21</sup> FURMÁNEK (1982), 378, 382 ff., Abb. 3,1; FURMÁNEK (1990), Abb. 38

<sup>22</sup> Siehe Anm 9, ILON (1992)

<sup>23</sup> MIHOVILIC (1991), Taf. 2,5 An dieser Stelle möchte ich dem Autor für seine briefliche Mitteilung des Gewichts danken.

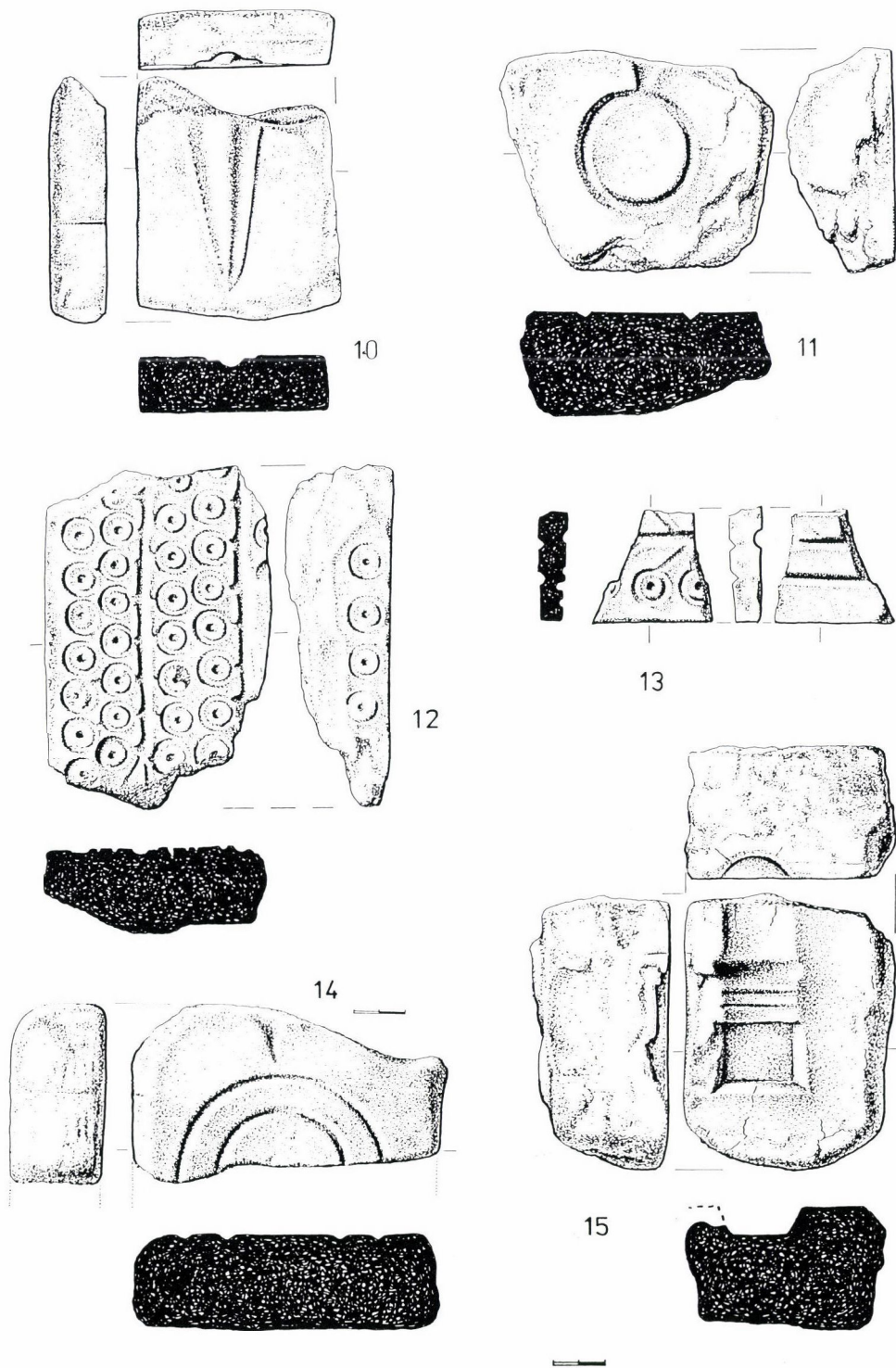
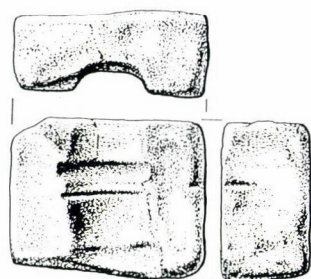
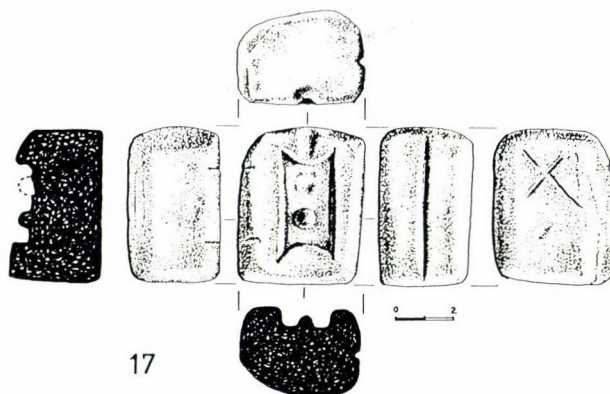


Abb. 3. Górkápolnádomb





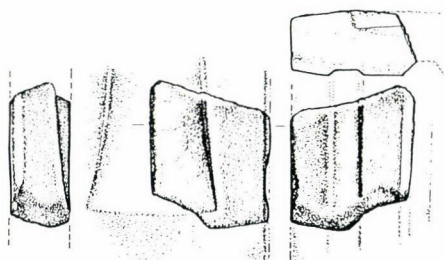
16



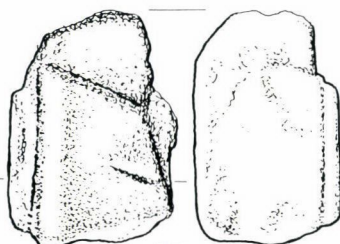
17



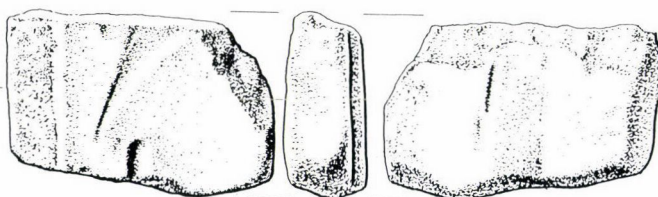
18



19



20



21



Abb. 4. G6r-K6polnadomb



20. Fragment einer mißlungenen Gußform (Produktionsabfall?) oder eines Schleifsteins (?) mit Lüftungskanal (?). Sandstein. Benützt (?). Abmessung:  $8,5 \times 5,8 \times 5,1$  cm, nicht inventarisiert. Fundstelle: Grubenhaus, Quadr. E-F-5-6. (Abb. 4,20)

21. Fragment einer mißlungenen Gußform (Produktionsabfall?) oder eines Schleifsteins (?) Sandstein. Frei von Brandspuren. Abmessung:  $9,6 \times 6,5 \times 3,1$  cm, Inv. Nr. 92.25.1. Fundstelle: aus Suchgraben Nr. 2, in der Nähe der Grube „a“ des Quadr. L-4, aus der zur Árpádenzeit aufgetragenen, gestörten Schicht. (Abb. 4,21)

Auf eine lokale Fertigung von Gußformen deuten nicht nur die unbenutzten (s. Punkt 2, 5, 9, 14) und mißglückten Stücke (s. Punkt 20–21), sondern auch die großen Sandsteinblöcke hin. Der makroskopischen Bestimmung<sup>24</sup> zufolge stimmt ihr Material teilweise mit dem Rohmaterial der Gußformen überein. Auch großformatige Steinambosse (Quadr. G-12 und H-5, Gruben „b“) sowie zahllose Bearbeitungssteine lassen sich mit der Fertigung von Gußformen in Verbindung bringen. Bei einem Teil davon dürfte es sich um Sandstein handeln, der in der Nähe, im Umkreis von einigen Kilometern auch an der Oberfläche zu finden ist. Das verschieferte Gestein gelangte vermutlich aus dem Gebirge zwischen Sopron und Kőszeg hierher.<sup>25</sup>

Das Rohmaterial einer Gußform ist gebrannter Ton (Nr. 15).<sup>26</sup> Eine Gußform wurde aus Sandstein (Nr. 6) aus Sárszentmiklós (zu Sárbogárd/Kom. Fejér gehörende Siedlung) gefertigt, alle übrigen aus Sandstein von Ort.

#### GUSSKERNE

Ihre Zahl läßt sich erst nach vollständiger Aufarbeitung bestimmen. Es dürfte sich mindestens um ein Dutzend Bruchstücke handeln. Fundstellen: z.B. Quadr. K-6, Grube „a“<sup>27</sup>, H-6, Grube „f“, O-4, in Sekundärlage aus der gestörten Schicht.

Ihre Parallelen sind – um nur die nächstliegenden zu nennen – aus Velem St. Vid und Ság-hegy bekannt.<sup>28</sup> Der Herkunftsort ihres Rohmaterials ist vermutlich mit dem der Gußformen identisch.

#### GUSSTIEGEL UND GUSSLÖFFEL

1. Fragment eines trogartigen, irdenen Gußtiegels. Nicht verwendet. Abmessung:  $10,8 \times 7,2 \times 6,8$  cm, Inv. Nr. 92.10.9. Fundstelle: Quadr. F-5, Grube „c“. (Abb. 5,22)

2. Tonlöffel mit Stielloch. An der Rückseite Kratzer. Benützt. L: 5 cm, Inv. Nr. 93.7.1. Streufund. (Abb. 5,23) Ähnliche Löffel wurden vom Ság-hegy veröffentlicht.<sup>29</sup>

3. Fragment eines Tonlöffels. Ausgußöffnung in Richtung der Stielachse. Benützt (?). L: 6,2 cm, Inv. Nr. 92.10.18. Fundstelle: Quadr. F-5, Grube „c“. (Abb. 5,24) Ähnliche Stücke sind vom nahen Ság-hegy bekannt.<sup>30</sup>

#### GUSSKUCHEN

1. Abmessung:  $4 \times 3 \times 1$  cm. Gewicht: 37,65 gr. Inv. Nr. 92.27.1. Fundstelle: Quadr. E-5-6, Grube „a“. (Abb. 5,25)

2. Abmessung:  $5 \times 4 \times 1,3$  cm. Gewicht: 83,85 gr. Inv. Nr. 93.16.11. Fundstelle: Quadr. I-6, Grube „d/2“. (Abb. 5,26)

<sup>24</sup> Aufgrund der Jahresberichte der Archäologin und Geologin Katalin T. Bíró, die die Messungen vor Ort durchführte.

<sup>25</sup> In Vorbereitung befindliches Manuskript von Katalin T. Bíró s. vorangehende Anm.; CZAJLIK (1993) 328–329 ff.

<sup>26</sup> Aus Ton wurden, wenn auch seltener, ebenfalls Gußformen gefertigt. Von Velem St. Vid kennt man die eines gerippten Armrings: TOMPA (1923–1926) 45 f. Abb. 1. Auch ein Gemisch

von Schamottpulver und Ton ist denkbar, s. dazu SZABÓ (1993) 204 f. Anm. 17

<sup>27</sup> ILON (1992) Abb. 7,2

<sup>28</sup> MISKE (1908) Taf. 26,12–13; LÁZÁR (1943) Taf. 7,69–74

<sup>29</sup> LÁZÁR (1943) Taf. 6,45–49

<sup>30</sup> Ebd. Taf. 6,57–58

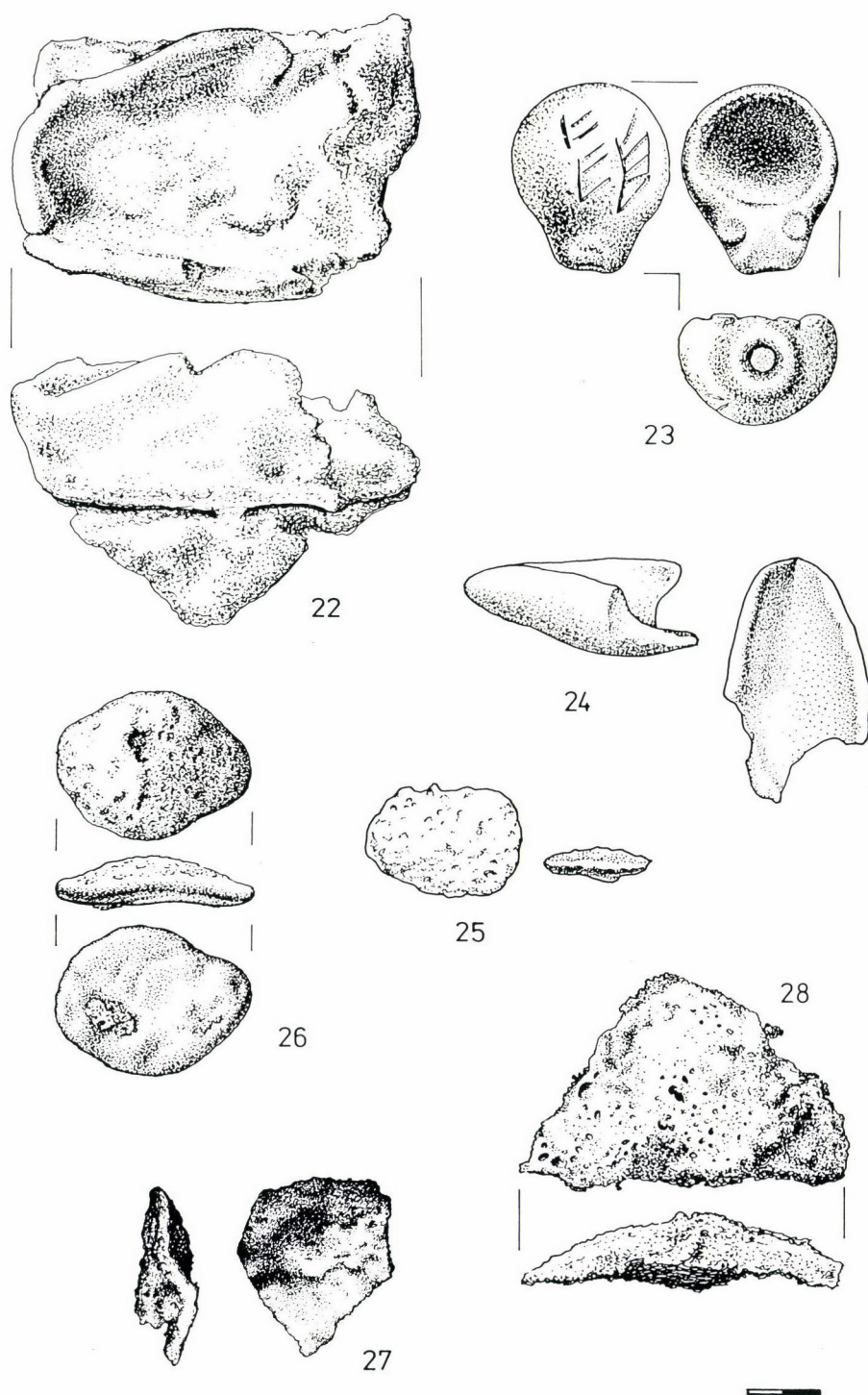


Abb. 5. Górkápolnádomb



## SCHLACKEN UND IHRE UNTERSUCHUNGSDATEN

1. Formlos. Fundstelle: Quadr. O-6, aus 50 cm Tiefe (in Sekundärlage). Abmessung:  $5 \times 4,2 \times 1,8$  cm. Gewicht: 33,8 gr. Inv. Nr. 92.141.1. (Abb. 5,27) Enthält laut Zertrümmerungsanalyse mehr als 90 % Kupfer (Cu) und um 10% Zinn (Sn).<sup>31</sup> Gemäß Röntgenemissionsuntersuchung (Messung an zwei Punkten!) liegen die Anteile von Cu bei 60,68% und 22,36%, von Sn bei 33,12% und 74,74% sowie von Fe bei 4,49% und 0,90%.<sup>32</sup> Angesichts der teilweise widersprüchlichen, wenn auch lösbaaren Meßergebnisse planen wir eine erneute Analyse.

2. Kugelschnittartig, mit poröser Oberfläche. Fundstelle: Quadr. M-6, Grube „a“ (Werkstatt?). Abmessung:  $8,2 \times 5,6 \times 2,1$  cm. Gewicht: 89,96 gr. Inv. Nr. 92.143.1. (Abb. 5,28) Laut Meinung des die Röntgenemissionsanalyse durchführenden Experten ebenfalls von der Verhüttung stammende Schlacke. Aus demselben Objekt wurden drei weitere kleine Bruchstücke geborgen.

3. Kugelschnittartig, mit poröser Oberfläche. 3 Stück. Fundstelle: Quadr. M-4, aus der Auffüllung einer römischerzeitlichen Eingrabung. Gewicht: 104,45 gr. Nicht inventarisiert.

Noch in zahlreichen Objekten der Grabung kamen kleine Schlackenstücke bzw. Fragmente zum Vorschein, einige jedoch in sekundärer Lage. Von ihrer Veröffentlichung sehen wir bis zum Abschluß der Aufarbeitung ab.

## ZUSAMMENFASSUNG DER BRONZEUNTERSUCHUNGEN

Bislang wurde an 11 Bronzegegenständen und Schlacken eine Röntgenemissionsanalyse vorgenommen. Die Werte der Schlacken deuten auf Schmelzen und Gießen von Zinnbronze hin. Das in den Legierungen (z.B. Nadel, Inv. Nr. 92.144.1. = 0,06%; Nadel, Inv. Nr. 92.145.7. = 0,24%) in geringen Mengen enthaltene Silber (Ag) ist in den Schlacken nicht nachzuweisen. Im Spektrum einzelner Schlacken taucht Blei (Pb) auf, das sich in den Bronzegegenständen nicht nachweisen läßt.

Nur bei insgesamt zwei der untersuchten Proben gelang es, Antimon (Sb) nachzuweisen, und zwar in der Bronzenadel aus Grube „c“ im Quadr. K-6 (Inv. Nr. 92.145.7.) 1,57% sowie in der Nadel aus dem Fundamentgraben im Quadr. C-12 (Inv. Nr. 92.144.1.) 1,15%. Diese Werte lassen ahnen, daß die Metallindustrie der Siedlung mehr mit dem Zinnbronzehandwerk des Ság-hegy als mit dem auch Antimonbronze herstellenden Zentrum in dem etwa gleich entfernten Velem St. Vid in Verbindung gestanden haben dürfte. Allerdings ist diese Frage wesentlich komplizierter, und erst nach erneuten, an großen Serien durchgeführten Untersuchungen kann mit einer eventuellen Klärung gerechnet werden.

## GUSSTECHNIK

Da in dem freigelegten Gebiet von 5.500 m<sup>2</sup> keine Spuren gefunden wurden, die auf einen Schmelzofen hindeuten, kann nur an ein Schmelzen und Gießen<sup>33</sup> mittels Tiegeln gedacht werden. Einige lehmbedeckte, verbrannte Flecke – mit Bronzeschlackenbruch – lassen vermuten, daß hier Metall gegossen wurde. Im Inneren einzelner Negative (1, 3, 19) sind die beim Guß verwendeten Fettstoffe gut zu beobachten. Auf sonstige technische Lösungen (Verschnürungsrillen, Steigetrichter usw.) soll hier nicht detailliert eingegangen werden.

<sup>31</sup> Ich danke dem Chemiker István Varga (Pápa) für die im November 1990 durchgeführte Untersuchung S. ILON (1992) Anm. 56

<sup>32</sup> Untersuchungsdaten aus 1993–1994 von dem Archäologen und Chemiker László Költő (Kaposvár), dem ich auch auf diesem Wege danken möchte.

<sup>33</sup> JANZEN (1991) 309–312 ff. Abb. 6–9



## RADIOCARBONDATEN UND DATIERUNG

Die Messungen wurden im Institut für Atomkernforschung der Ungarischen Akademie der Wissenschaften in Debrecen durchgeführt.<sup>34</sup>

Probe Nr.	Bez. des Objekts	BP	cal BC (1 sigma)
Deb-1512	Quadr. H-6, Grube „d/2“	2690+/-40	892-872
Deb-2588	Quadr. E-15, Grube „b/1“	2800+/-40	987(924) 894
Deb-1506	Quadr. K-6, Grube „a“	2830+/-40	1032-928
Deb-2589	Quadr. K-6, Grube „c“	2830+/-40	1017 (947) 914
Deb-1683	Quadr. I-6, Grube „d/2“	2880+/-40	1138-992

Die Gußformen und oben behandelten Denkmäler des Metallhandwerks datieren wir in ein vorerst verhältnismäßig weitgefaßtes Zeitintervall, die jüngere und späte Phase der Urnenfelderkultur.

## DIE ZEITGENÖSSISCHE STELLUNG DES METALLHANDWERKS DER SIEDLUNG

Unseren gegenwärtigen Kenntnissen zufolge lassen sich folgende metallhandwerkliche Zentren der Urnenfelderkultur im Karpatenbecken in Betracht ziehen.<sup>35</sup>

I. In der östlich-südöstlichen Region des Karpatenbeckens: Ciumeşti (Ha A<sub>1</sub>), stützte sich auf die Erzvorkommen Siebenbürgens.

II. In der westlichen Region des Karpatenbeckens: Die hier zu findenden Zentren wurden offenbar aus den Erzgruben der Alpen beliefert.<sup>36</sup>

1a. Pécs-Makáralja, -Makártető (Ha B) und 1b. Pécs-Jakabhegy (RBD-Ha A), 2. Ság-hegy, 3. Velem St. Vid, 4. Gôr-Kápolnadomb. Vermutlich ist jedes der letztgenannten Zentren (1a und 2–4) auch im Zeitraum Ha B<sub>2</sub> tätig gewesen.<sup>37</sup>

Natürlich dürfte in der zweiten Hälfte der Bronzezeit in nahezu jeder Siedlung in größerem oder kleinerem Ausmaß Metallverarbeitung betrieben worden sein, wie es die Angaben zahlreicher Fundorte belegen.<sup>38</sup> Erstgenannte belieferten nur kleinere Gemeinschaften, letztere aber waren für die Versorgung eines größeren Gebiets zuständig bzw. produzierten für den Handel. Ferner sollte nicht vergessen werden, und dafür ist Gôr ein gutes Beispiel, daß heute noch unbedeutend erscheinende Fundorte im Ergebnis großangelegter Forschungen – morgen – in den Kreis der Zentren aufsteigen können.

## LITERATUR

BADER (1978)

= T. BADER: Epoca bronzului în nordvestul Transilvaniei. (1978)

BÁNDI (1979)

= G. BÁNDI (Red.): Baranya megye története az őskortól a honfoglalásig (Die Geschichte von der Urzeit bis zur ungarischen Landnahmezeit in Baranya). (1979)

<sup>34</sup> Die Untersuchungen fanden unter der Leitung von Ede Hertelendi statt. Ihm und seiner Arbeitsgruppe möchte ich auch an dieser Stelle für die freundliche Unterstützung Dank sagen.

<sup>35</sup> KOVÁCS (1986) 194 f.

<sup>36</sup> EIBNER (1982) 311 f. Abb. 6

<sup>37</sup> Red. BÁNDI (1979) 121, 157, 214–215 ff.; MARÁZ (1987) 46–47 ff.; MOZSOLICS (1973–74) 93–96 ff.; MOZSOLICS (1984) 45–46 ff., Tabelle I

<sup>38</sup> Hier zitiere ich nur einige aus der Späthügelgräber- und Urnenfelderzeit der zum Teil behandelten Region Nordtransdanubien, woher Fragmente von Gußformen bekannt sind: z.B. Bakony-szentkirály: WANZEK (1989) Taf. 24,7; Külsővat; ILON (1993) Abb. 1; Mezőlak u. Némethánya; ILON (1989) Abb. 7,2, Abb. 6,6; Süttő; PATEK (1961) Taf. 28,8

- BÁNDI-FEKETE (1977–78) = G. BÁNDI–M. FEKETE: Ein neues Bronzedept in Velem St. Veit, Savaria 11–12 (1977–78), 101 ff.
- CZAJLIK (1993) = Z. CZAJLIK: Exploration geoarcheologique du mont Szent Vid. *ActaArchHung.* 44 (1993) 317 ff.
- EIBNER (1982) = C. EIBNER: Kupferhüttung – das Vorstadium für Gießereihütten. *Arch. Polski* 27 (1982) 305 ff.
- FURMÁNEK (1982) = V. FURMÁNEK: Metalurgie bronzu v Pilinskej kultúre. *Arch. Polski* 27 (1982) 371 ff.
- FURMÁNEK (1990) = V. FURMÁNEK: Radzovce. Osada Ľudu popolnicových polí. (1990)
- ILON (1989) = G. ILON: Adatok az Északnyugat-Dunántúl későbronzkorának bronzművességéhez. (Angaben über das Bronzehandwerk aus der Spätbronzezeit im nordwestlichen Transdanubien.) *Pápai Múzeumi Értesítő* 2 (1989) 15 ff.
- ILON (1992) = G. ILON: Keftiubarren ingot from an Urn-Grave culture settlement at Górkápolnadomb (C. Vas) *ActaArchHung.* 44 (1992) 239 ff.
- ILON (1993) = G. ILON: A bronzművesség emlékei Külsővat és Magyargencs.... (Zeugnisse des Bronzegusses in der Gemarkung der Gemeinden Külsővat und Magyargencs, sowie das Gefäß der Theißkultur in Magyargencs.) *Panniculus (Szombathely) Ser. C. No. 27* (1993) 6 ff.
- JANZEN (1991) = D. JANZEN: Versuche zum Metallguß der nordischen Bronzezeit. *Arch. Mitt. aus Nordwest-deut* 6 (1991) 305 ff.
- KIBBERT (1984) = I. KIBBERT: Die Äxte und Beile im mittleren Westdeutschland II. *PBF IX/13*. München 1984
- KOVÁCS (1986) = T. KOVÁCS: Jungbronzezeitliche Gußformen und Gießereien in Ungarn. *Veröff. Ur- und Frühg. Potsdam* 20 (1986) 189 ff.
- LÁZAR (1943) = J. LÁZAR: A Sághegyi őskori telep bronzművessége (Die Bronzeindustrie der urzeitlichen Siedlung am Ságberg) *Dunántúli Szemle* 10 (1943) 280 ff.
- MARÁZ (1987) = B. MARÁZ: Későbronzkori magaslati település Pécs-Jakabhegyen. Előzetes közlemény az 1976–83. évi ásátásokról. (Excavations on Pécs-Jakabhegy 1976–1983. The Late Bronze Age Settlement Prel. Rep.) *JPMÉ* 30–31 (1987) 39 ff.
- MAYER (1977) = E. F. MAYER: Die Äxte und Beile in Österreich. *PBF IX/9* München 1977
- MIHOVILIC (1991) = K. MIHOVILIC: Nalazi prahistorijskih ostava na području Istre. *AV.* 42 (1991) 207 ff.
- MISKE (1908) = K. MISKE: Die prähistorische Ansiedlung Velem St. Vid. (1908)
- MOZSOLICS (1973) = A. MOZSOLICS: Bronze- und Goldfunde des Karpatenbeckens. *Depotfundhorizonte von Forró und Ópályi*. Budapest 1973
- MOZSOLICS (1973–74) = A. MOZSOLICS: Die Bronzefunde bei Celldömölk. *Savaria* 7–8 (1973–74) 81 ff.
- MOZSOLICS (1984) = A. MOZSOLICS: Ein Beitrag zum Metallhandwerk der ungarischen Bronzezeit. *BRGK* 65, (1984) 19 ff.
- MOZSOLICS (1985) = A. MOZSOLICS: Bronzefunde aus Ungarn. *Depotfundhorizonte von Aranyos, Kurd und Gyermely*. (1985) Budapest
- PATEK (1961) = E. PATEK: Die Siedlung und das Gräberfeld von Neszmély. *ActaArchHung.* 13 (1961) 33 ff.
- SZABÓ (1993) = G. SZABÓ: Fémmegmunkálási nyomok a Regöly-Veravár bronzkori leletgyűttes tárgyain (Spuren von Metallbearbeitung an den Gegenständen des bronzezeitlichen Fundkomplexes von Regöly-Veravár). *Wosinsky Mór Múzeum Évkönyve* 18, 1993, 169 ff.
- TOMPA (1923–1926) = F. TOMPA: Velemszentvid bronzöntő ipara (Die Bronzeindustrie von Velemszentvid). *Az Országos Magyar Régészeti Társulat Évkönyve* 2 (1923–1926) 41 ff.
- WANZEK (1989) = B. WANZEK: Die Gußmodel für Tüllenbeile im südöstlichen Europa *Univ. Prähist. Arch.* 2, (1989) 289 ff.





## TERRA SIGILLATA TARDO-ITALICA IN PANNONIA

Intendiamo presentare qui di seguito il materiale, proveniente dalla Pannonia e, rispettivamente, dal territorio danubiano, di un gruppo quantitativamente insignificante di terre sigillate. La circostanza, che, oltre ai vasi aretini decorati a rilievo, presenti in quantità estremamente ristretta,<sup>1</sup> e alla ceramica del tipo Aco-Sarius, solamente imparentata alla terra sigillata<sup>2</sup> questi reperti siano i soli a rappresentare i prodotti italici decorati a rilievo, che in parte precedono, in parte contribuiscono all'importazione di terra sigillata sudgallica divenuta ormai massiccia negli ultimi decenni del I secolo d. Cr., conferisce alla sigillata tardo-italica un valore di fonte storica.<sup>3</sup> La necessità di preparare una rassegna dei reperti associati a questo gruppo viene sollecitata, da una parte, dai reperti provenienti da nuovi scavi attendibili, dall'altra parte, dalle recenti ricerche in Italia, le quali hanno fornito nuove, valide informazioni riguardanti sia i centri di produzione di tale ceramica, sia la sua tipologia e cronologia. I pezzi rinvenuti nella Pannonia hanno attirato relativamente presto l'attenzione dei ricercatori; così i piatti di Poetovio e Carnuntum sono stati descritti da H. Klumbach nella sua opera fondamentale. L'autore ha messo in relazione questi reperti con la rotta commerciale che collegava Aquileia, lungo la Via dell'Ambra, con la valle del Danubio.<sup>4</sup> Benché il celebre studioso conoscesse già una coppa bollata proveniente da Óbuda, ancora una rarità nel 1956, è tuttavia sfuggito alla sua attenzione un altro importante

<sup>1</sup> I. MIKL-CURK: Bemerkenswerte Reliefsigillata aus Poetovio. *Acta RCRF* 7 (1965) 75; EADEM: Terra sigillata iz Poetovija. *Časopis za zgodovino in narodopisje* 4 (1968) 76; B. VIKIĆ: Neka obilježja ranocarske keramike u jugozapadnoj Panoniji. *Starinar* 13–14 (1962–1963) 90; EADEM: Keramike i njen udio u trgovinskom prometu južne Panonije u rimsko carskodoba (Die Keramik und ihr Anteil im Handel des römischen Pannonien zur Zeit des römischen Kaiserreichs). *AVest* 19 (1968) 510–511 Tav. 1; cf. R. MAKJANIĆ: Terra sigillata. In: *Siscia, Pannonia Superior, Tempus reparatum. BAR int. ser. 621 Oxford, 1995*, 61 – due frammenti-pubblicati come aretini – sono ritenuti Aco-ware, due altri invece Sarius tazze; I. MIKL-CURK: Studium der römischen Keramik als Quelle für die Ortsgeschichte Sloweniens. *AVest* 26 (1976) 179–180; EADEM: Einiges über die padanischen Sigillaten von Emona. *Acta RCRF* 17–18 (1977) 81 ss, EADEM: Vom Beginn der Römerzeit im nördlichen Jugoslawien. *ArchJug* 14 (1973) 41 ss.; O. BRUKNER: Rimska keramika u jugoslovenskom delu provincije Donje Panonije (Roman Ceramic Ware in the Yugoslav Part of the Province of Lower Pannonia). *Diss. et monogr. 24. Beograd 1981*, Tav. 20, 4; S. ZABEHLICKY-SCHEFFENEGGER: Einige Bemerkungen zur Verbreitung italischer Keramik (besonders Terra sigillata) in Jugoslawien. *Gomolava. Chronologie und Stratigraphie der vorgeschichtlichen und antiken Kulturen der Donauniederung Südosteuropas. Ruma 1986, Bd. 1. Novi Sad 1988*, 229; J. EISNER, *Historica Slovaca* 3 (1933–1937) Tav. 5.12; Fr. KRÍŽEK: Römische Keramik in der Tschechoslovakei. *Acta RCRF* 1 (1958) 19; J. DEKAN: Nálezy včasnej sigillaty v keltských objektoch na Devine (Die Funde der frühen Sigillata in den keltischen Objekten auf Devin). *Musaica. Zbornik*

filozofickiej fakulty Univ. Komenského 12 (1961) 55; D. GABLER: Zum Anfangsdatum des römischen Carnuntum. *MittGesFreunde Carnuntums* 1981, 3 4–10.

<sup>2</sup> VIKIĆ op. cit. 510–511; M. BULAT, *Materijali, Beograd* 13 (1977) Tav. I. 2; Lj. PLESNIČAR-GEČ: Severno emonsko grobišče (The northern cemetery of Emona). *Kataloge in monografije* 8. Ljubljana 1972, pl. CLXXXIII, tomba 900; I. MIKL-CURK: Zur Erforschung der römischen Keramik in Slowenien. *Materijali VIII sa simposijuma hronološka i tipološka determinacija rimske keramike u Jugoslaviji. Zenica 1970 (1972)* 69; EADEM: Studium der römischen Keramik als Quelle für die Ortsgeschichte Sloweniens. *AVest* 26 (1976) 180; D. GABLER: Terra sigillata. In: *Römische Forschungen in Zalaölöv 1977. ActaArchHung* 31 (1979) 379, Abb. 22.1, 382; M. GRÜNEWALD: Die Funde aus dem Schutthügel des Legionslagers von Carnuntum (Die Baugrube Pingitzer). *RLiÖ* 32, Wien 1983, Taf. 13, 1; BRUKNER op. cit. Taf. 20.5; R. MAKJANIĆ: Notes on later Arretine and Northern Italian plain sigillata supply. *Univ. College London, University of London, Inst. of Archaeology, Bulletin* 25 (1988) 1989, 55.

<sup>3</sup> D. GABLER: Die südgalischen Sigillaten in Pannonien. Einige Besonderheiten ihrer Verbreitung. *Acta RCRF* 21–22, (1982) 51. In un modo alquanto estremistico si fa partigiano della stessa opinione A. MEES: Probleme um die Anfangsdatierung von Aquincum. *BudRég* 30 (1993) 61 “Es stellte sich dabei heraus, daß die südgalischen Sigillaten erst ab 90 n. Chr. nach Budapest geliefert wurden.”

<sup>4</sup> KLUMBACH 1956, 129.

frammento di Aquincum, che era già stato pubblicato da A. Alföldi nel 1935.<sup>5</sup> I meriti di A. Alföldi sono accresciuti anche dal fatto che egli aveva pubblicato il vaso di Aquincum –in seguito da lui presentato anche nel libro intitolato “Budapest az ókorban”– (Budapest nell’antichità) ancor prima della comparsa dell’articolo, tuttora di fondamentale importanza, di H. Comfort, sulla sigillata tardo-italica.<sup>6</sup> La peculiarità della diffusione di questa ceramica è costituita dal fatto che nelle province danubiane, all’infuori della Pannonia, se ne scorgono appena alcuni esemplari, nonostante che negli ultimi anni sia stato manifestato un grande interessamento nei riguardi della ceramica italica da parte dei ricercatori sia austriaci, sia serbi sia bulgari. Forse non è da attribuire a un semplice caso neanche il fatto che i pochi esemplari che spiccano fra i reperti di ceramica sia nel Noricum, sia nella Moesia Superior, provengono da siti vicini alla Pannonia.

Segue la descrizione delle sigillate con provenienza dalla Pannonia.

## CATALOGO

### *Emona*

1. Si riscontra un vaso di tipo T. S. T. I. notato da L. Ohlenroth, H. Dragendorff–C. Watzinger, *Arretinische Reliefkeramik*, 1948. rec. in: *Germania* 30 (1952), 416.

### *Poetovio*

2. Coppa trovata nell’anno 1894 nella necropoli di Oberhaidin/Hajdina a Ptuj/Pettau, tomba 48. Landesmuseum Joanneum, Graz. Inv. 8256. Diametro: cm 16,5. Altezza: cm 7.  
Coppa con orlo zigrinato. Sotto una fila orizzontale di perle, la carenatura che divide le due zone decorate è sottolineata da una linea plastica. La zona superiore è decorata da un gioco di girali, foglietti e rosette (Comfort 1936 p. 443, fig. 16). Fra i girali appaiono dei corvi (PD 123 b, Comfort 1936 p. 440, fig. 6) alternati a rosette. La zona inferiore mostra inoltre un doppio tralcio con freccia e girale (Comfort 1936 p. 440, fig. 11). Il piede ad anello è piuttosto basso (Lavizzari-Pedrazzini 1980, Tav. 1, MAR TS 4). Si riscontra una simile decorazione su un frammento di Mariana (Lavizzari-Pedrazzini 1980, Tav. 10,7). La coppa è firmata da L. RASINI PISANI in lunula. (Fig. 1, Fig. 3,3) Pubblicato in: 3. Jahresber. d. Steiermark, Landesmus. Joanneum über das Jahr 1894, p. 35; CIL III. Spl. 14115, 31; Klumbach 1956, Tav. 4; Mikl-Curk 1965, p. 79, fig. 3, 4–5.
3. Fr. di coppa trovata nel lotto 290 in località Zg. Breg. Landesmuseum Joanneum, Graz. Inv. 4446.  
Fr. di coppa con resto della parete con fila orizzontale di colonne tortili?/Luni Tav. 4, 4. (Fig. 3,2).  
Pubblicato in: Mikl-Curk 1965, p. 79, fig. 3, 6.
4. Fr. di coppa trovata nel lotto 215 a Ptuj, Rajceva ul., nell’anno 1962. Pokrajnski Muzej, Ptuj. Inv. 10642.  
Fr. di coppa con resto di orlo zigrinato. Si sono conservate tre fasce di zigrinatura. Nella parte superiore: fila orizzontale di speccature a frecce (Medri 9.5.2.04) (Fig. 3,1)  
Pubblicato in: Mikl-Curk 1965, p. 79, fig. 3, 7.

### *Savaria*

5. Fr. di coppa trovata il 10 agosto 1992, nell’area di Köztársaság tér (Piazza della Repubblica), nel taglio P 15, KF 1043. Savaria Múzeum, Szombathely, Prov. Nr. 12.146. Scavo nel territorio della colonia romana. Fr. di coppa con resto di orlo zigrinato (Fig. 4,1). Scavo di Ottó Sosztarics.
6. Cinque frammenti di una coppa trovata nel anno 1980 nel Parco archeologico István Járdányi Paulovics (Romkert-giardino vescovile), nel taglio 68, dal livello della struttura lignea, sotto il santuario. Savaria Múzeum, Szombathely, Inv. 85.1.146-1464. Orlo zigrinato. Parte superiore: teste di divinità femminili (Luna?) (Medri. 3.1.2) su un bucranio sopra un’ ara (Medri 4.3.1) alternate a corvi (Klumbach 1956, Tav. 4; P-D 123 b). Parte inferiore: foglie di vite (Medri 5.2.2), cane e motivo non identificabile (Fig. 5,1).  
Scavo di T. Szentlélek e T. Buócz.

<sup>5</sup> A. ALFÖLDI: Studi ungheresi. In: Gli studi romani nel mondo II. 1935, 27 (con la lettura SEX-MARTI); A. ALFÖLDI–L. NAGY–GY. LÁSZLÓ: Budapest története I. Budapest az ókorban. Budapest 1942, Tav. CVIII. 1.

<sup>6</sup> COMFORT 1936, 437–451.





Fig. 1. Coppa di terra sigillata tardo-italica firmata da L. Rasinius Pisanus. Poetovio-Hajdina (Oberhaidin). Landesmuseum Joanneum, Graz – da "Klumbach 1956"



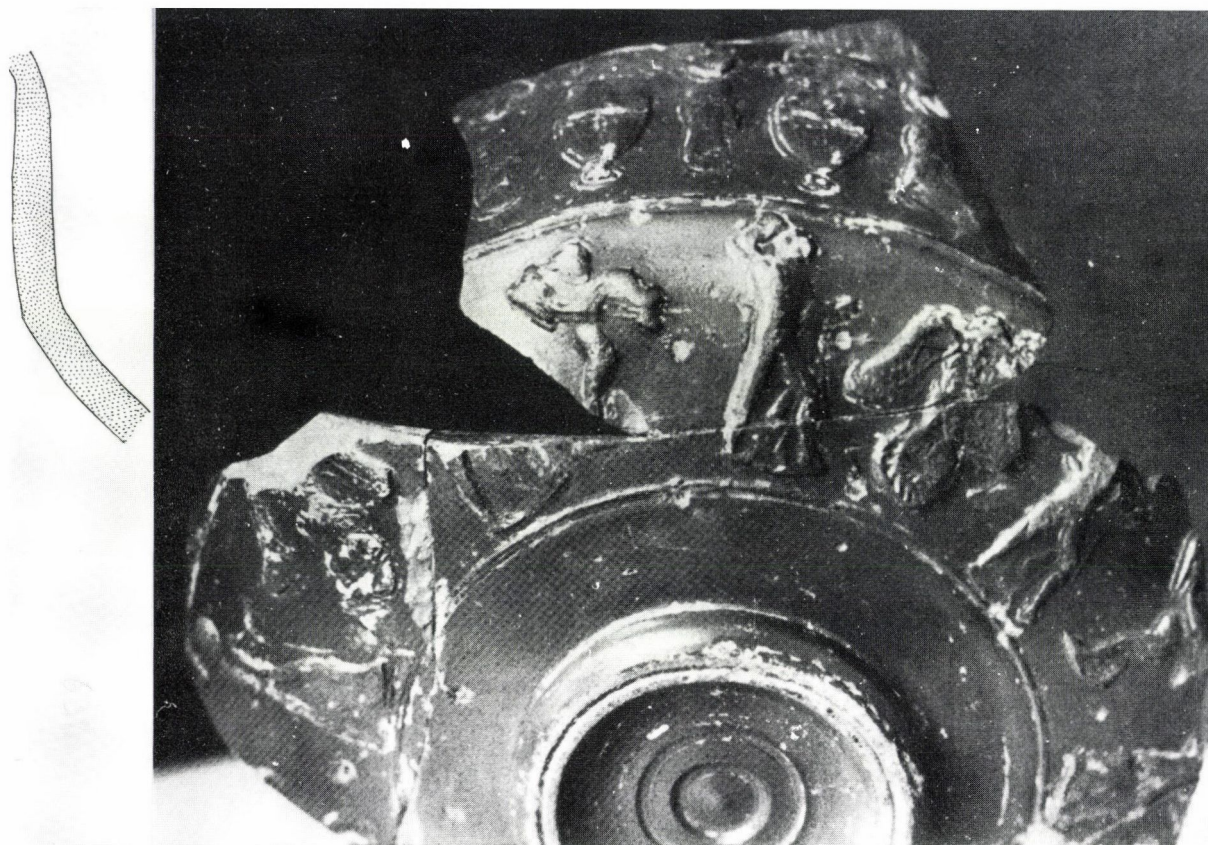


Fig. 2. Coppa Drag, 29 col marchio L. Rasinius Pisanus. Carnuntum Bad Deutsch Altenburg, Museum Carnuntinum – da "Klumbach 1956"

7. Fr. di una coppa trovata nel Parco archeologico István Járdányi Paulovics (Romkert-giardino vescovile). Fr. di una coppa con orlo zigrinato (Fig. 5,2).

Scavo di T. Szentlélek e T. Buócz.

### *Carnuntum*

8. Fr. di coppa trovata nel campo legionario nell'anno 1878. Museum Carnuntinum, Bad Deutsch-Altenburg. Inv. 3335.

Diametro del piede: cm 7,8.

Fr. di coppa con resto di orlo zigrinato. La carenatura formata dalla curvatura della parete, che divide le due zone decorate, è sottolineata da una linea plastica. Nella zona superiore si alternano crateri (Medri 4.2.6.05) a figure femminili con flauto. Nella zona inferiore figure maschili nude a destra fiancheggiano un giovane a sinistra con mantello svolazzante sulle spalle (P-D 84). Tra questi motivi figurati appaiono aquile reggenti corona e palma (P-D 115; Medri 2.6.20.1-2). La zona decorata è sottolineata da due linee orizzontali. Il piede è anulare. (Cfr. C. Johns, "Arretine and Samian pottery", in: British Mus. Publ. Rep. 1977, Tav. 3, 6).

Firmato da L. RASINI PISANI sul fondo, in lunula.

Sono presenti sei paia di perforazioni per ganci di piombo. (Fig. 2)

Pubblicato in: Hirschfeld, AEM 2,1878,185; CIL III 12014,458; Klumbach 1956, p.131, Tav. 5,2; Carnuntum I. Das Erbe Roms an der Donau. Katalog der Ausstellung des Arch. Museums Carnuntinum in Bad Deutsch-Altenburg, ed. W. Jobst,1992, p. 449.

*Brigetio*

9. Fr. di coppa trovata nel *municipium* nel 1992, nell'area di Szőny, Vásártér. Scavo di László Borhy. Sporadico.  
Fr. di coppa con resto della zona decorata. La decorazione consta di una maschera con parrucca (Comfort 1936, fig.1, P-D 154) e di un corvo (Klumbach 1956, Tav. 4; P-D 123 b; Bjelajac Tav. 2,1). Nella parte inferiore: arco (Comfort 1936, fig. 3) con elemento decorativo e rosette. (Fig. 4,2)

*Magyarszerdahely*

10. Fr. di coppa trovata nella necropoli nel 1973, nella tomba 36. Scavo di László Horváth. Thury György Múzeum, Nagykanizsa. Inv. 75.59.18.  
Fr. di coppa Dr. 29. Sopra una linea tremula che divide le due zone decorate, una fila orizzontale di boccioli (Comfort 1936, fig. 4) ed archi. La zona inferiore è decorata con composizioni metopali formate da linee tremule verticali con rosette nei nodi (Comfort 1936, p. 438, fig. 4-5; Pucci 1977, p.174, fig. 2). Nel quadrato a sinistra: erote (P-D 100 b), nel secondo: pannello di triangoli costituiti da linee tremule (v. Fava A. S., "La ceramica a rilievo della «Casa di Livia» sul Palatino", in: Bull. Com. Arch. di Roma 80 (1965-1967), Tav. XXII.66. Nel terzo campo: erote a sinistra circondato da fogliame (Campanile fig. 10; Lavizzari-Pedrazzini 1980, Tav.11, 5). Nel quarto: erote fra maschere con parrucca (Campanile fig. 10; Comfort 1936, fig.1; P-D 154). Nel quinto quadrato: erote con un altro gruppo di figure (P-D 85 b).  
Argilla ben depurata; la vernice è svanita e rovinata a causa della cattiva qualità dell'impasto. (Fig. 3,5)  
Pubblicato in: D. Gabler, in: L. Horváth, A magyarszerdahelyi kelta és római temető (The Celtic and Roman cemetery at Magyarszerdahely). Zalai gyűjtemény 14, Zalaegerszeg 1979, p. 29, 72; Tav. L.5; Tav. XVII.16.

*Gorsium*

11. Fr. di coppa trovata nelle vicinanze del *forum*, nel taglio 150/780,196-167. Scavo 1972 di Jenő Fitz.  
Fr. di coppa. Nel campo: maschera con parrucca (P-D 154, Medri 3.5.2.01 b), erote con festone di fiori (P-D 95), corvo (P-D 123 b; Comfort 1936, fig. 4-5; Marabini-Moevs 1980, p. 324, pl. 42; Medri 2.4.4.01 a) e grappolo con piccione (P-D 197; Medri 5.3.3.03). (Fig. 6,2)  
Pubblicato in: J. Fitz - Zs. Bánki, "Forschungen in Gorsium im Jahr 1972", in: Alba Regia 13 (1972), Taf. IX.6, p. 211.

*Aquincum*

12. Fr. di coppa carenata. Budapesti Történeti Múzeum (Museo Storico di Budapest). Inv. 51305 e 31817.  
Fr. della zona inferiore, di cui è rimasto intatto un gruppo di cinque personaggi maschili. Da sinistra a destra, tra erme itifalliche (P-D 4; Stenico 1959, Tav. III a), una figura a sinistra con cucullus (Comfort 1936, fig.12; Medri 1.3.1.06; P. Menacci-M. Zecchini, Lucca romana. Lucca 1982, 176), una figura di difficile identificazione (Menacci-Zecchini, op. cit., p.176), e una figura piccola a sinistra (P-D 36?). All'esterno firma verticale in *planta pedis* SEX. MV. PI—cfr. CVA,1057 e. Una composizione molto simile si riscontra a Lucca (cfr. Menacci-Zecchini, op. cit., p.176). (Fig. 6)  
Pubblicato in: A., Alföldi, "Studi ungheresi", in: Gli studi romani nel mondo II. 1935, p. 277 (con la lettura SEX. MART); A. Alföldi-L. Nagy-Gy. László, Budapest története I. Budapest az ókorban. Budapest 1942, Tav. CVIII.1.  
13. Fr. di coppa o patera trovata nelle canabae di Aquincum, in Óbuda, via Kiscelli 10. Budapesti Történeti Múzeum (Museo Storico di Budapest). Inv. 65086.  
Fr. del fondo con firma L. RASINI PISAN in lunula, all'interno. Cfr. E. Vágó B., "Die oberitalisch-padanische Auflagen-Sigillata in Transdanubien", in: ActaArchHung 29 (1977), 108, Abb. 5, 21. (Fig. 6,2)  
Pubblicato in: K., Póczy "Római épületek Óbudán a Kiscelli u.10 sz. alatt" (Römische Gebäude von Óbuda-Kiscelli Str. Nr. 10), in: Budapest Régiségei 16 (1955), 45, fig. 4; p. 77, nota 11.

*Albertfalva*

14. Fr. di coppa trovata nel *vicus* del campo ausiliare nel 1994. Zona C1, superficie rossa. Scavo di Krisztina Szirmai.  
Fr. di coppa con resto di orlo zigrinato. La carenatura risulta dalla sola curvatura della parete. Zona superiore: festoni zigrinati (Lavizzari-Pedrazzini 1980, Tav. 8,1), sotto i quali delfino a sinistra (Stenico tipo 67; P-D 111 a; Medri 2.3.1.07), e cane? (Campanile fig. 22 P-D 134). Tra i festoni si trova un foglietto (Lavizzari-Pedrazzini 1980, Tav. 8,1). Zona inferiore: festoni zigrinati, con sopra e sotto delfini (P-D 111 a). Tra i festoni: resti di un motivo di decorazione. I delfini P-D 111 costituiscono uno dei motivi più diffusi, e compaiono su vasi firmati da SEX-M-F, SEX-M-P e C-P-P. Una composizione molto simile si riscontra a Mariana (Corsica), cfr. Lavizzari-Pedrazzini 1980, Tav. 8,1. (Fig. 4,3)  
Non si riscontra più a *Siscia* un fondo di un piatto (Consp. B. Z. 10) firmato da C-P-P — pubblicato in: CVA 1191; R. MAKJANIĆ: Terra sigillata in: Siscia, Pannonia Superior. Tempus reparatum. BAR int. ser. 621, 1995, 48, 60.



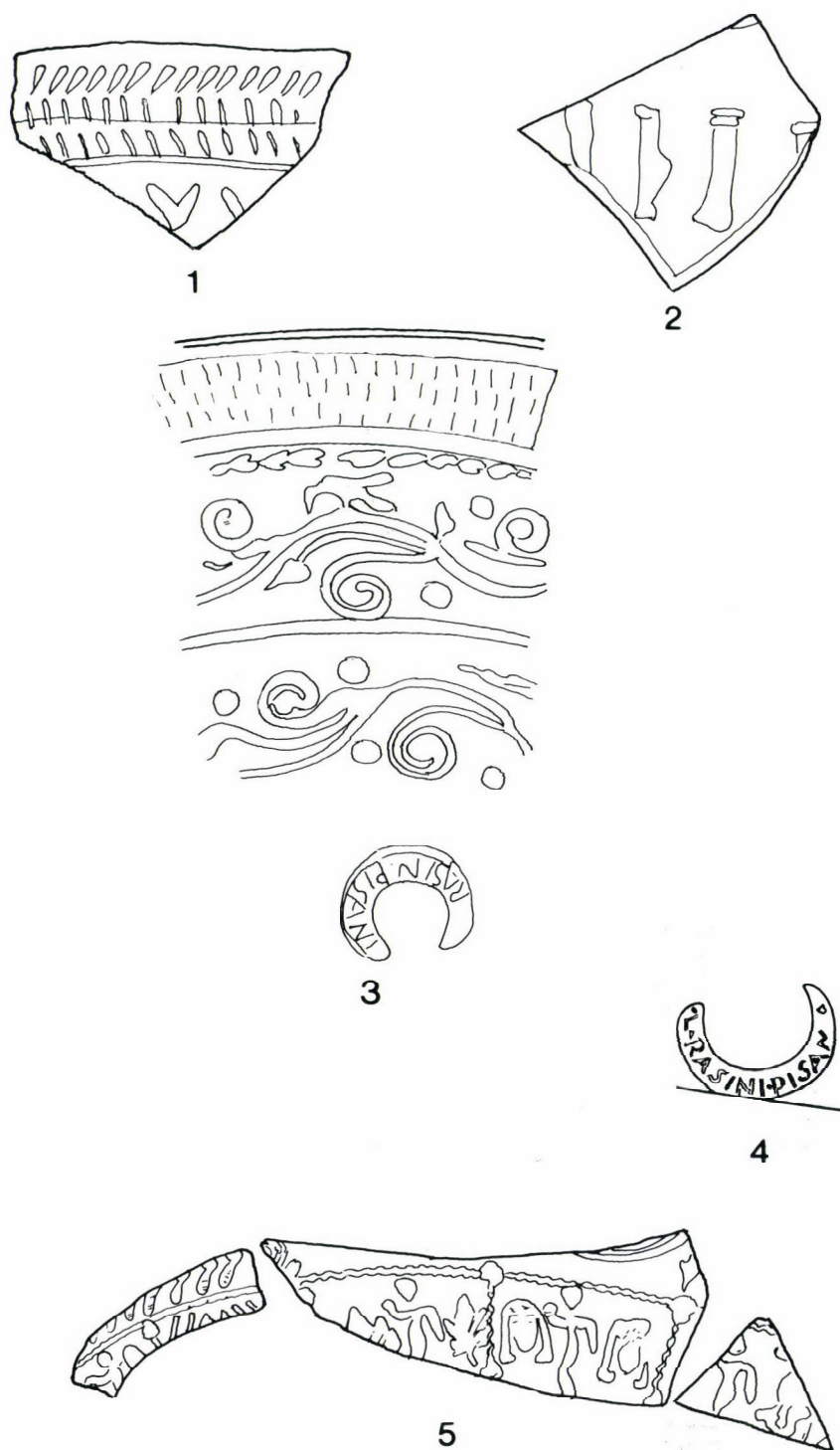
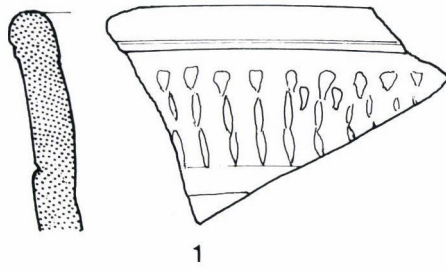
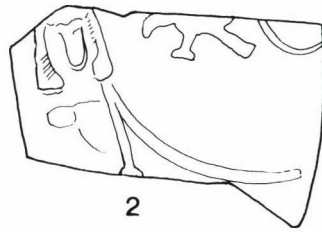


Fig. 3. Frammenti di terra sigillata tardo-italica. 1–3. Poetovio (dis. I. Mikl-Curk),  
4. Aquincum-Óbuda III. Kiscelli u., 5. Magyarszerdahely

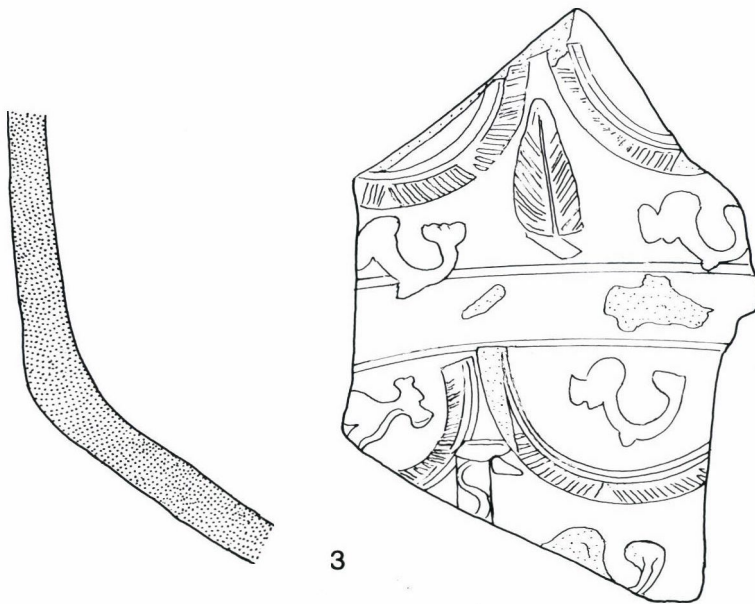




1



2



3



Fig. 4. Frammenti di terra sigillata tardo-italica. 1. Savaria, 2. Brigetio-municipium, 3. Albertfalva-vicus

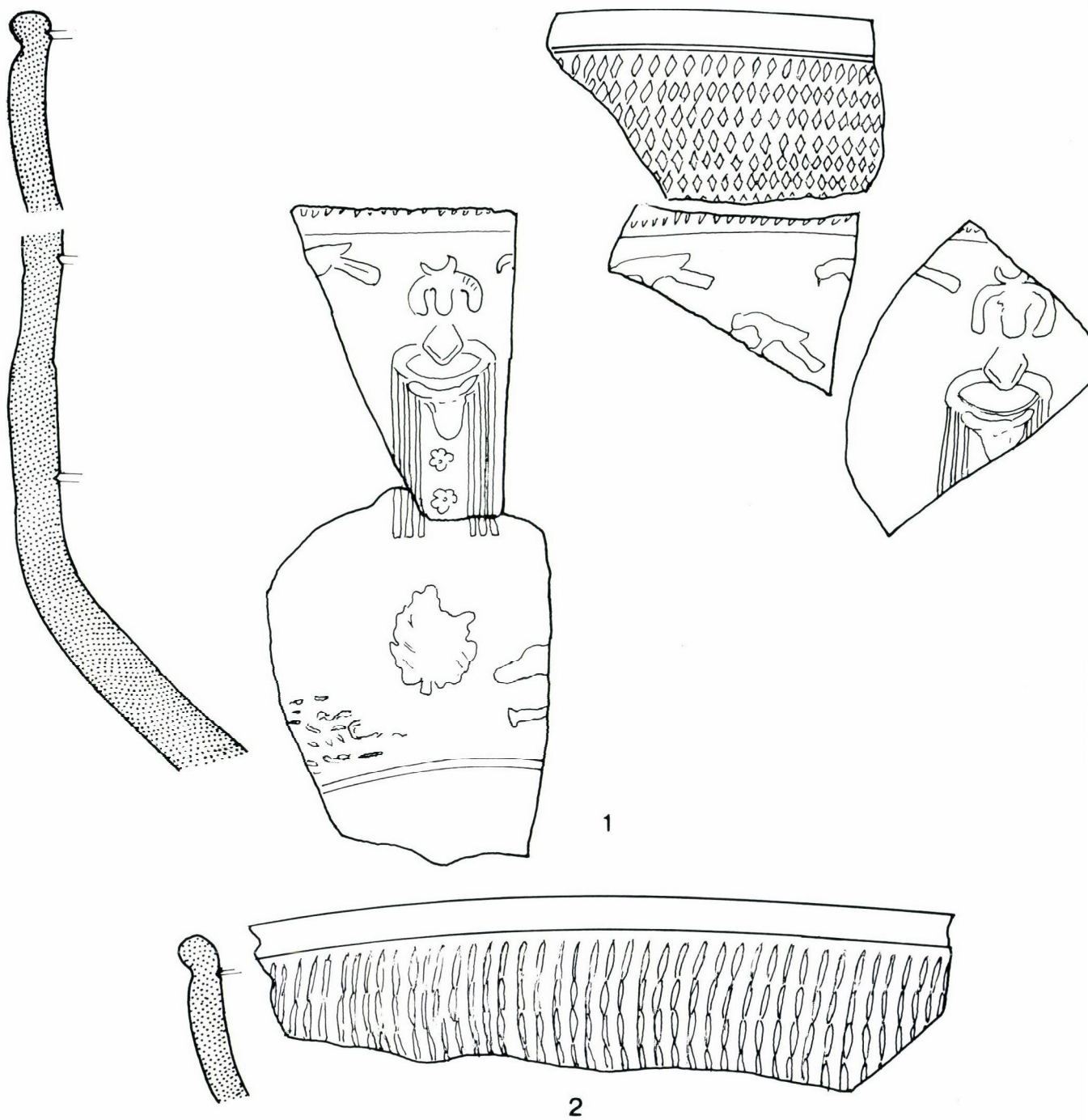


Fig. 5. Frammenti di terra sigillata tardo-italica da Savaria, Parco archeologico (= giardino vescovile – Romkert)

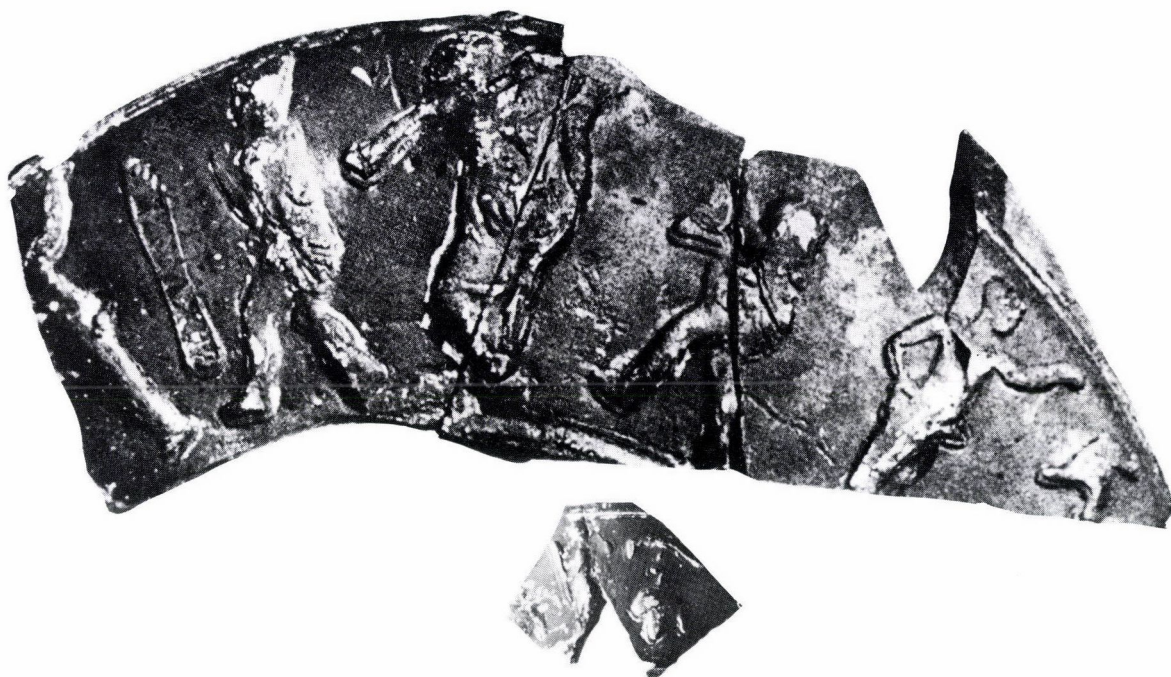


Fig. 6. Frammenti di terra sigillata tardo-italica. 1. Aquincum (con marchio SEX MV PI), 2. Gorsium

Questa dozzina di vasi provenienti dalla Pannonia possono essere ascritti al tipo più frequente delle sigillate tardo-italiche, cioè la forma Drag 29, i cui corrispettivi erano stati prodotti qualche tempo prima, nel secondo e terzo quarto del I. secolo d. Cr., nelle officine della Gallia Meridionale. Di conseguenza la ricerca, a partire da J. Déchelette, considerava la ceramica tardo-italica decorata a rilievo come l'imitazione italica dei prodotti della Gallia Meridionale, e perciò presupponeva un'unica acquisizione sullo sfondo delle corrispondenze rintracciabili nel sistema compositivo, nonché nel repertorio decorativo e formale.<sup>7</sup>

Di contro a ciò, G. Pucci puntualizzò che i vasai tardo-italici producevano anche dei tipi che avevano senza dubbio in Italia i loro precedenti.<sup>8</sup> Tra questi si può annoverare il calice Drag 11, della tradizione aretina, le cui varianti – sebbene in quantità ristretta – si trovano nel materiale delle officine tardo-italiche, come quelle di Ostia e Settefinestre.<sup>9</sup> Il calice tipo Drag 11, rinvenuto nella tomba XIV della necropoli I Ponti (Corsica), recante sulla parete decorata a rilievo il bollo di Xanthus, conosciuto ad Arezzo e a Pisa, e nell'interno il bollo del tardo-italico L. Rasinius Pisanus, costituisce una riprova del fatto che l'adozione della forma si verificò in Italia, e del fatto che questo tipo di vaso rappresenta veramente il punto di partenza della produzione tardo-italica.<sup>10</sup> (Il vaso, all'interno della forma Drag 11, rappresenta la variante Drag.-Watzinger I h). Oltre al tipo Drag 29, si producevano anche i vasi emisferici della forma Drag 37; dei primi, a Settefinestre si trovano esemplari 25 volte più numerosi di quelli delle *panne* emisferiche.<sup>11</sup> Dei 275 vasi tardo-italici della collezione Pisani Dossi di

<sup>7</sup> J. DÉCHELETTE: Les vases céramiques ornés de la Gaule romaine. Paris 1904, 113–116; COMFORT 1936, 449; KLUMBACH 1956, 119; J. GOURVEST: Un vase en terre sigillée tardo-italique à La Madrague de Saint-Cyr-sur-mer (Var). RivStLig 23 (1957) 106; H. COMFORT: Terra sigillata. EncArte Antica suppl, Roma 1970 (1973) 812–814.

<sup>8</sup> PUCCI 1973, 318.

<sup>9</sup> E. REGOLI: Sigillata italica. In: A. RICCHI; Settefinestre. Una villa schiavistica nell'Etruria romana. La villa e i suoi reperti. Modena 1985, 145, 147.

<sup>10</sup> G. MORRACHINI-MAZEL: La nécropole d'I Ponti. In: Les fouilles de Mariana (Corse) 6. Bastia 1974, 20–26.

<sup>11</sup> REGOLI op. cit. 147.



Milano solamente uno rappresenta la forma Drag. 37.<sup>12</sup> Un tipico vaso emisferico della forma Drag.-Watzinger I è stato trovato anche ad Ostia, con il bollo del tardo-italico Sex(tus) M(urnus) F(estus),<sup>13</sup> e questo ritrovamento allude sempre alle radici italiche di questo tipo di ceramica. La derivazione dei calici a doppio registro dal genere tipicamente italico Drag-Watzinger III a viene spiegata da G. Pucci con l'evoluzione diretta delle forme italiche.<sup>14</sup> All'interno della forma Drag 29 si distinguono più varianti: in generale, nei tipi ad orlo alto si osservano delle fasce zigrinate elaborate nei modi più diversi. L'articolazione dei vasi poté essere realizzata con angolatura semplice, messa in risalto con una o più linee plastiche;<sup>15</sup> la linea della parete in questi vasi reca un angolo netto. In altre varianti l'articolazione è meno angolata; in alcuni casi i contorni arcuati delle pareti laterali si avvicinano quasi alla forma emisferica. Il campo decorato a rilievo si divide sempre in due fregi; divisi tra loro, perfino nel caso delle varianti di profilo arcuato, con qualche tipo di demarcazione.

Gli esemplari pannonici, nella misura in cui la loro tipologia traspare dai frammenti, si annoverano tra le varianti dalle pareti più fortemente angolate; è di questo tipo il vaso rinvenuto nella necropoli di Hajdina, appartenente a Poetovio (*Cat. 2*), con labbro basso fortemente sporgente, fittamente zigrinato. Qui i piani delle due zone della superficie decorata formano un angolo di circa 60 gradi; la costruzione tettonica del vaso è messa in risalto con una duplice linea nella parte inferiore, e con una linea di perle ad altorilievo nella parte superiore. L'angolazione è meno forte nel caso dell'esemplare di Albertfalva (*Cat. 12*), dove nel punto di passaggio anche una striscia sottile contribuisce a formare una linea più dolce. Nel vaso di Carnuntum (*Cat. 8*) i piani dei due fregi decorati a rilievo formano solo un angolo di 30 gradi, alla giuntura invece si osserva un'angolatura forte, messa in risalto da una linea plastica a rilievo. Gli altri vasi della Pannonia sono talmente frammentari da non consentire la determinazione delle varianti all'interno della forma. La parete delle coppe è relativamente sottile, la loro superficie è meno liscia dei prodotti aretini.

L'argilla delle sigillate tardo-italiche è più grossolana, di colore rosa o noce più scuro, in alcuni punti con granelli di sabbia,<sup>16</sup> la qualità ed il colore della vernice sono variabili: quest'ultimo è talvolta di color rosso brillante, talvolta rosso opaco. La maggior parte degli esemplari della Pannonia è caratterizzata da una superficie di color arancione più chiaro; il colore tende delle volte al giallognolo, altre volte al color pelle marrone, a seconda della temperatura della cottura o anche dei vari effetti che avevano sin d'allora influito sulla superficie.

La vernice è sottile ed opaca spesso molto consunta, come, per esempio, nel caso dell'esemplare di Magyarszerdahely; ciò è riconducibile in parte alla cottura, in parte alle caratteristiche qualitative dell'argilla.

Tra gli elementi ornamentali i girali sono abbastanza frequenti; in genere, questi riempiono la fascia superiore decorata, oppure ambedue le fasce, come nel caso del vaso di Poetovio (*Cat. 2*). Questo schema gli italici, come, fra gli altri, L. Rasinius Pisanus,<sup>17</sup> lo adottarono dal repertorio dei vasi sud-gallici, benché questi elementi decorativi non fossero estranei neanche al repertorio tipologico dei ceramisti aretini. L'uccellino visibile sul vertice della linea ondulata del piatto di Poetovio è uno dei più frequenti elementi decorativi dei vasi tardo-italici pervenuti in Pannonia: lo si riscontra anche sui frammenti di Brigetio (*Cat. 9*) e di Gorsium (*Cat. 11*).

Si distingue da ciò il sistema decorativo dei vasi di Carnuntum ed Aquincum (*Cat. 8*; *Cat. 12*) i campi composti a mo' di fregio da figure alternate seguono piuttosto le tradizioni della pittura parietale e della scultura italica; assomigliano, però, anche alle composizioni figurative dei rilievi marmorei.<sup>18</sup> Le sigillate aretine, nell'epoca classica della loro produzione, risentivano dell'influsso diretto della coeva arte neoclassica; questa corrente artistica fece sentire i suoi effetti nello schema decorativo dei vasi tardo-italici. La linea delle figure – a prescindere da eccezioni estremamente rare – in generale non costituisce una composizione narrativa unitaria;<sup>19</sup> la superficie a disposizione, invece, viene riempita fittamente, al punto da suggerire, nello schema compositivo, una sorta di *horror vacui*. Gli elementi figurativi vengono allineati in gruppi di tre-quattro; occasionalmente le

<sup>12</sup> M. P. LAVIZZARI-PEDRAZZINI: La terra sigillata tardo-italica decorata a rilievo nella collezione Pisani Dossi del Museo Archeologico di Milano. Milano 1972, 7.

<sup>13</sup> PUCCI 1980 137.

<sup>14</sup> Consp. 15.

<sup>15</sup> G. PUCCI: Terra sigillata italica. In: *Atlante delle forme ceramiche II*. EncArte Antica suppl, Roma 1986, 378.

<sup>16</sup> PUCCI 1973, 317 nella tardo-italica diventa solitamente arancione – S. MENCHELLI: Da Cn. Ateius ai vasi tardo-italici. Alcune considerazioni sulla terra sigillata "pisano". *Boll. Storico Pisano* 63 (1994) 19.

<sup>17</sup> LAVIZZARI-PEDRAZZINI 1980, 19.

<sup>18</sup> MEDRI 66–67.

<sup>19</sup> PUCCI 1973, 318.



proporzioni o la direzione delle figure contribuisce a creare un tipo di ritmo compositivo. I singoli elementi di punzoni si possono spesso ricondurre a prototipi aretini; tra questi si annovera, per esempio, l'erma itifallica, che separa dei gruppi ritmicamente alterati, visibile sul vaso di SEX MV(rrius) PI(sanus), rinvenuto ad Aquincum (*Cat. 12*), e il cui corrispondente – segnalato già in precedenza da A. Stenico<sup>20</sup> – si trova sul vaso del vasaio aretino C. Cispius. È fuori di dubbio la circostanza che le stampiglie aretine appaiono, isolate dal loro contesto precedente, associate spesso a tutt'altri elementi, in una funzione diversa. Lo stesso elemento decorativo viene generalmente applicato da più ceramisti; ciò è stato dimostrato, con numerosi esempi, da G. Pucci.<sup>21</sup> I paralleli più stretti delle punzoni di Aquincum si trovano, in una disposizione quasi identica, su di un piatto proveniente dal sito lucchese di Chiarone A, nella cui zona inferiore si riscontrano similmente tre figure fiancheggiate da erme itifalliche, come sul frammento di Aquincum. Ambedue i vasi recano il bollo SEX·MV·PI in *planta pedis*. La differenza tra i due vasi tardo-italici si limita al solo fatto che sul pezzo lucchese la figura centrale è fiancheggiata da due identiche figure di *cucullati*, mentre l'esemplare aquincense reca tre figure diverse.<sup>22</sup>

Sul piatto di Carnuntum (*Cat. 8*) si trova il bollo di L. Rasinius Pisanus in *lunula*; esso reca verosimilmente una octuplice sequenza di un gruppo di due figure: uomo nudo con braccio destro alzato, con manto pendente dall'avambraccio sinistro, e giovane retrospiciente, con manto svolazzante sulla spalla, stampigliate tra aquile dalle ali spiegate. I loro confronti sono noti dalla collezione milanese Pisani Dossi. La figura dell'Erote e la maschera parruccata della coppa di Magyarszerdahely si riscontra su di un vaso conservato in una collezione a Philadelphia.<sup>23</sup> La maschera, similmente al delfino della sigillata di Albertfalva,<sup>24</sup> si trova anche sui vasi a decorazione applicata. Conosciamo simili elementi figurativi dalla matrice pubblicata da Stenico, la quale serviva per modellare elementi di decorazione applicata.<sup>25</sup> I delfini che decorano il vaso di Albertfalva erano tra gli elementi decorativi più frequenti: questi si trovano generalmente sulle coppe bollate dei vasaia SEX·MV(rrius) F(estus), Sex·MV(rrius) PI(sanus) e C·P·P. Un confronto stretto del vaso di Albertfalva proviene da Mariana, in Corsica.<sup>26</sup>

Gli schemi decorativi dei vasi tardo-italici si dividono in vari gruppi. Le modalità delle variazioni sono a volte arricchite anche dalla suddivisione del campo decorato a rilievo. I vasi provenienti dalla Pannonia rappresentano – nella misura in cui la frammentarietà di alcuni di essi ci consente di trarre conclusioni riguardanti lo schema compositivo – i seguenti tipi di composizioni:

1. Composizione caratterizzata da spirali terminanti in volute e tralci che si snodano da linee ondulanti, correnti lungo la fascia decorata. Questo schema compositivo si riscontra sul vaso di L. Rasinius Pisanus, rinvenuto a Poetovio (*Cat. 2*). Esso costituisce un adattamento dall'arte dei ceramisti sud-gallici,<sup>27</sup> e pertanto non è estraneo neanche a quella dei vasaia aretini,
2. Il semplice susseguirsi di gruppi più piccoli o più grandi dei singoli elementi decorativi figurati. Tale è il vaso carnuntino firmato da L. Rasinius Pisanus, il cui schema decorativo si può descrivere con la formula

AB AB AB] AB AB A[B AB AB  
CDE]D CDED CDED [CDED.

È simile il modo compositivo del vaso di Aquincum, recante la firma di SEX MV(rnus) PI(sanus), dove gruppi di tre figure compaiono tra ricorrenti elementi figurativi (sulla base del frammento, la decorazione si può formulare ABCD A[...], a differenza del vaso di Carnuntum, invece, la composizione dei singoli gruppi poteva essere diversa.

<sup>20</sup> A. STENICO: Ceramica aretina a rilievo e terra sigillata tardo-italica. *Acta RCRF* 2 (1959) 55–58, Tav. III. 6. Questo tipo si riscontra anche sui prodotti di C·P·P e SEX·M·F cfr. P·D p. 51.

<sup>21</sup> G. PUCCI: Per un catalogo della terra sigillata tardo-italica decorata a rilievo dell'Etruria romana. *Acta RCRF* 17–18 (1977) 170.

<sup>22</sup> F. MENACCI–M. ZECCHINI: Lucca romana. Lucca 1984, 179.

<sup>23</sup> COMFORT 1936, 438, fig. 1.

<sup>24</sup> MEDRI 162. Cfr. Y. FRANCESCO CLARINA ROIG: Presencia de terra sigillata tardo-italica en la villa romana de Torre Llauder (Mataró). *Acta RCRF* 29–30 (1991) 67.

<sup>25</sup> MEDRI, 63; A. STENICO: Matrici a placca per applicazioni di vasi aretini del Museo Civico di Arezzo. *ArchClass* 6 (1943) 43, tipo 50.

<sup>26</sup> LAVIZZARI–PEDRAZZINI 1980, Tav. 8, 1.

<sup>27</sup> MEDRI, 73.



3. Nel fregio decorato corre una fila di festoni, con sotto dei delfini, e, tra di loro, delle foglie, con dei bastoncini separatori nel fregio inferiore. Nei festoni del fregio inferiore si alternano figure di cani e delfini. Sull'esemplare di Brigetio (*Cat. 9.*) i festoni vengono sorretti da elementi architettonici(?).
4. Il fregio decorato viene suddiviso in metope con l'aiuto di linee ondulate, e i singoli gruppi vegetali e figurativi vengono collocati intorno ad esse. Nel fregio inferiore del vaso di Magyarszerdahely gli elementi decorativi si alternano secondo la seguente formula: ABA CBC BD. La composizione metopale è in genere frequente nel fregio inferiore.<sup>28</sup> Anche questo schema compositivo costituisce un adattamento diretto dai vasaio sud-gallici; non se ne conoscono precedenti italici. Gli elementi collocati nei pannelli seguono i prototipi sud-gallici con relativa precisione: sia la doppia fila di foglie, sia il susseguirsi delle linee ondulate che dividono diagonalmente i pannelli, alludono a un forte influsso sud-gallico.

Nel materiale proveniente dalla Pannonia il numero degli esemplari bollati è relativamente cospicuo. Sui vasi n. 2. di Poetovio, n. 8. di Carnuntum, e n. 13. di Aquincum è visibile la firma di L. RASINI PISANI, mentre sul pezzo aquincense n. 12. si legge il nome di SEX·MV·PI in *planta pedis*. L'unico bollo presumibilmente recante le lettere C P P si trova su un pezzo di Oberrann e Siscia.<sup>29</sup> Un bollo di L. Rasinius Pisanus si trova anche nella limitrofa Moesia Superior, su di un vaso di Margum,<sup>30</sup> e ciò mette in rilievo la possibilità che questa officina potesse essere il principale fornitore delle province danubiane. La variante L. RASINI PISANI attestata ad Aquincum<sup>31</sup> si riscontra nel materiale dell'Università di Michigan, pubblicato da van Ingen,<sup>32</sup> e inoltre a Carnuntum,<sup>33</sup> a Poetovio ed a Margum, nonché tra i reperti dell'Ashmolean Museum di Oxford.<sup>34</sup> Il bollo a *planta pedis* di SEX MV(rrius) PI(sanus) leggibile sul vaso di Aquincum appare nel fregio decorato di un vaso lucchese, e se ne trovano altri confronti a Minturnae.<sup>35</sup>

Oltre ai quattro esemplari firmati, l'attribuzione dei singoli vasi a determinati maestri è un compito assai arduo, e i pochi elementi decorativi superstiti non autorizzano il ricercatore a risolverlo. A questo punto è rilevante anche l'ulteriore monito, tuttora valido, di A. Stenico, secondo il quale i vasaio tardo-italici avevano un repertorio numeroso di elementi comuni tra loro.<sup>36</sup> Le officine potevano scambiare le punzoni tra loro, anzi, è presumibile, che i ceramisti principali, Sex(tus) M(urrius) Fes(tus) e L. Rasinius Pisanus operassero in collaborazione nell'ambito di una sola officina,<sup>37</sup> perciò è spiegabile la presenza di firme diverse su pezzi di identica decorazione.

Gli elementi decorativi dei frammenti di Brigetio e di Albertfalva si scorgono su vasi bollati SEX M F, SEX M P e C T P, ma i vasi di Brigetio e di Magyarszerdahely possono provenire anche dall'officina di L. Rasinius Pisanus. I due principali ceramisti potevano avere una predilezione diversa di schemi decorativi. La composizione metopale creata con delle linee ondulate, accompagnata da rosette e boccioli, viene ritenuta da alcuni studiosi il peculiare sistema decorativo di L. Rasinius Pisanus.<sup>38</sup> Nonostante ciò, naturalmente non possiamo parlare di uno stile omogeneo di L. Rasinius Pisanus. La determinazione dell'officina è una questione importante soprattutto dal punto di vista cronologico, e poiché secondo l'*opinio communis* dei ricercatori l'officina di L. Rasinius Pisanus è la più antica tra le officine tardo-italiche,<sup>39</sup> questi tipi non ammettono una datazione più bassa dell'epoca domiziano-traianea.<sup>40</sup> L'officina del vasaio C P P può essere coeva della precedente. L'officina

<sup>28</sup> Ibidem. Sulla composizione a pannelli v. ETTLINGER, rec. M. MEDRI: Terra sigillata tardo-italica decorata. Germania 72 (1994) 342.

<sup>29</sup> KLUMBACH 1956, 129; A. OXÉ-H. COMFORT: Corpus Vasorum Arretinorum. A Catalogue of the Signatures, Shapes and Chronology of Italian Sigillata. Antiquitas Reihe 3, Bd. 4. Bonn 1968, Nr. 1185 pubblica un bollo recante C·P·AR( ) dal sito „Haidin near Pettau”. Sotto il numero del CVA 1191 si trova una provenienza pannonica: Siscia.

<sup>30</sup> BJELAJAC, pl. 55, 56.

<sup>31</sup> CVA 1558, 28 56 b, 104, 167; E. B. VÁGÓ: Die oberitalisch-padanischen Auflagen-Sigillata in Transdanubien. ActaArchHung 29 (1977) Abb. 5, 21.

<sup>32</sup> W. VAN INGEN: Corpus Vasorum Antiquorum USA fasc. 3 University of Michigan fasc. 1, pl. XXVII. 1-2, 28-29.

<sup>33</sup> CVA 1558, 167; I. MIKL-CURK: Terra sigillata iz Poetovija ČZN 4 (1988) fig. 3,5; BJELAJAC pl. 55, 56.

<sup>34</sup> A. C. BROWN: Catalogue of Italian terra sigillata in the Ashmolean Museum, Oxford 1968, pl. XXV. 114.

<sup>35</sup> CVA 1057 e; H. COMFORT: Terra sigillata from Minturnae. AJA 47 (1943) Nr. 29.

<sup>36</sup> A. STENICO: Ceramica aretina a rilievo e terra sigillata tardo-italica. Acta RCRF 2 (1959) 55.

<sup>37</sup> MEDRI 163; PUCCI 1973, 320.

<sup>38</sup> LAVIZZARI-PEDRAZZINI 1980, 19; PUCCI: Per un catalogo della terra sigillata tardo-italica decorata a rilievo dell'Etruria romana. Acta RCRF 17-18 (1977) 170.

<sup>39</sup> COMFORT 1936,445; PUCCI 1973,320; LAVIZZARI-PEDRAZZINI 1980, 19; Consp. 14.

<sup>40</sup> MEDRI 163.



segnata con il nome Sex·M·Fes (rispettivamente, Sex·M·F., S·M·F.) rivela una similitudine con i prodotti di Sex·Mu·Pisanus, denotando così la sostanziale contemporaneità dei vasi in questione,<sup>41</sup> correlati anche per via di gran parte delle loro caratteristiche tecniche. La loro attività abbraccia un periodo leggermente più recente rispetto a quella di L. Rasinius Pisanus.<sup>42</sup> I prodotti del ceramista più recente, L. Nonius Flor(entinus), sono tuttora assenti dal materiale delle province danubiane.<sup>43</sup>

G. Pucci presume che i ceramisti designati dai bolli fossero dei liberti: forse lo era anche L. Rasinius Pisanus.<sup>44</sup> Lo studioso ipotizza anche la possibilità che i ceramisti tardo-italici lavorassero eventualmente in una sorta di collaborazione, in cui facessero comune uso, all'interno di un tipo di *consortium*, sia della forza lavoro, sia di attrezzi e suppellettili da lavoro.<sup>45</sup> Presumibilmente è questo fatto a spiegare il fenomeno che la maggior parte degli elementi decorativi (cioè dei punzoni) è conosciuta nel repertorio di diversi ceramisti il cui nome ci è noto dai loro prodotti firmati. L'ipotesi di lavoro, secondo la quale le punzoni sarebbero state usate indifferentemente da tutti i ceramisti del gruppo, ammette, naturalmente, anche la possibilità di una semplice copia degli elementi decorativi di un ceramista da parte dell'altro, o del rifornimento di punzoni per tutti i ceramisti, da parte di una sola officina. L'officina delle sigillate tardo-italiche fu localizzata da H. Klumbach precedentemente nell'Etruria Settentrionale; in seguito A. Stenico e H. Comfort cercarono il luogo della produzione sull'*ager Lunensis*.<sup>46</sup> Questi tipi di ceramiche si riscontrano in maggior numero nelle zone marittime dell'Etruria Settentrionale. Secondo M. Lavizzari-Pedrazzini, il centro più importante della produzione delle sigillate tardo-italiche sarebbe da collocare nella zona lunense.<sup>47</sup> Anche precedentemente si è pensato a Luni, per la presunta correlazione tra i bolli foggianti a lunula e il toponimo, benché questo argomento sia abbastanza debole,<sup>48</sup> essendo questa forma di bollo comune anche sui mattoni di età flavia, e anche nel caso di luoghi di produzione ben lontani da Luni.<sup>49</sup>

Pisa invece, oltre al *cognomen* del noto ceramista, ha ulteriori argomenti a suo favore. L'unica matrice conosciuta che serviva per la produzione di vasi decorati tardo-italici, proviene dal centro della città.<sup>50</sup> La *gens Rasinia*, alla quale apparteneva il ceramista più conosciuto, è attestata nel materiale epigrafico della città, in cui compare perfino il nome Rasinius Pisanus.<sup>51</sup> Un ulteriore argomento per la localizzazione dell'officina a Pisa è costituito dal fatto che qui è attestata l'attività di una filiale di Cn. Ateius, considerato il predecessore dei ceramisti tardo-italici.<sup>52</sup> Una delle officine di Ateius è connessa a L. Rasinius Pisanus anche tramite altri legami. Nella tomba XIV. della necropoli I Ponti di Mariana, in Corsica, è stato ritrovato un calice del tipo Drag 11, con la firma di Xanthus, l'apprendista di Ateius, sulla parete esterna; all'interno, invece, è visibile il nome di L. Rasinius Pisanus.<sup>53</sup> Questa doppia firma denota uno stretto legame esistente tra l'officina pisana di Ateius e uno dei principali vasai della produzione delle sigillate tardo-italiche; quest'ultimo poté aver fatto uso di una matrice di Cn. Ateius Xanthus. Una delle officine, quindi, poteva esistere a Pisa. Allude alla continuità tra i due gruppi di ceramisti anche un nuovo gruppo di reperti, venuti alla luce ad Isola Miliarinon, nei pressi di Pisa.<sup>54</sup> Nel

<sup>41</sup> COMFORT 1943, 320; G. PUCCI: Terra sigillata italica. In: Enc. Arte Antica. Atlante delle forme ceramiche II. Ceramica fine romana nel bacino mediterraneo. Roma 1985, 378.

<sup>42</sup> COMFORT 1936, 445; Consp. 14.

<sup>43</sup> PUCCI 1973, 320; E. REGOLI: Sigillata Italica. In: A. RICCHI. Settefinestre. Una villa schiavistica nell'Etruria romana La villa e i suoi reperti. Modena 1985, 147; Consp. 14.

<sup>44</sup> PUCCI 1980, 140. S. MENCHELLI, Boll. Storico Pisano 63 (1994) 29 – potrebbero essere anche ingenui – v. R. GUERY: Nouvelle approche sur la diffusion de la terre sigillée tardo-italique. ActaRCRF 25–26 (1987) 131.

<sup>45</sup> Ibidem 141.

<sup>46</sup> STENICO 1959, 60; H. COMFORT: Terra sigillata. In: Enc. Arte Antica suppl. Roma 1970 (1973) 15.

<sup>47</sup> M. P. LAVIZZARI-PEDRAZZINI in: Scavi di Luni II. Relazione delle campagne di scavo 1972–1973–1974 (a cura di A. FROVA) Roma 1977, 404; M. BONGHI-JOVINO: Ricerche a Pompei l'insula 5 della Regio VI dalle origini al 79 d.c. Roma 1984, 214; LAVIZZARI-PEDRAZZINI 1980, 22.

<sup>48</sup> G. PUCCI: Terra sigillata italica. In: Enc. dell'Arte Antica. Atlante delle forme ceramiche II. Ceramica fine romana nel bacino mediterraneo. Roma 1985, 378.

<sup>49</sup> C. ZACCARIA: Il significato del bollo sui laterizi di epoca romana. Fornaci e fornaciai in Friuli (a cura di M. Buora–T. Ribezzi) Udine 1987, 56; M. STEINBY: Ziegelstempel von Rom und Umgebung. PWRE suppl. XV. 1978, 1489–1492.

<sup>50</sup> G. PUCCI: Una matrice per terra sigillata tardo-italica decorata a Pisa. Antichità Pisane 2 (1975) 1–4.

<sup>51</sup> PUCCI 1980, 138.

<sup>52</sup> P. TAPONECCO MARCHINI: La fabbrica pisana di Ateio. Antichità Pisane 1.2 (1974) 4–9.

<sup>53</sup> LAVIZZARI-PEDRAZZINI 1980, 22; M. P. LAVIZZARI-PEDRAZZINI: Alcuni osservazioni su due frammenti ateiani "provinciali". Studi in onore di Ferrante Rittatore Vonwiler. Parte seconda. Como 1980, 196.

<sup>54</sup> M. PASQUINUCCI: Il fiume, la campagna, il mare. Reperti, documenti, immagini per la storia di Vecchiane. Pontedera 1988, 84.



materiale di scarico di una fornace (costituito, nella maggior parte, da distanziatori da fornace), si sono rinvenuti alcuni vasi firmati dagli apprendisti di Ateius, e vasi firmati di ceramisti tardo-italici. Quest'ultimo fatto, in se stesso, non è rilevante, data la relativa abbondanza di queste sigillate nell'*ager Pisanus*, nonché nella Maremma etrusca.<sup>55</sup> È plausibile supporre l'esistenza di un'officina più piccola anche nelle vicinanze di Pisa; per questo, però, mancano tuttora prove decisive.<sup>56</sup>

L'analisi dell'argilla delle sigillate tardo-italiche dimostra l'omogeneità dei singoli campioni. Questo fatto depone in favore dell'ipotesi che il luogo di produzione dovette rimanere immutato per un periodo più prolungato e, rispettivamente, che veniva rifornito dalla stessa cava di argilla. La determinazione del giacimento d'argilla in questione, invece, spetterà alla futura ricerca. Secondo le analisi dell'argilla, decisive per la localizzazione dell'officina (M. Picon ha analizzato la composizione di circa 45 esemplari) la composizione materiale delle sigillate pisane e delle sigillate tardo-italiche è diversa. Non si esclude, tuttavia, che l'argilla utilizzata nella produzione delle sigillate pisane venisse trasportata a Pisa da altri luoghi, forse da una cava situata lungo il fiume, e che invece l'officina delle sigillate tardo-italiche potesse essere rifornita da un altro giacimento (forse più vicino) di argilla.<sup>57</sup> Altre analisi archeometriche indicano – per la tardo-italica decorata – una forte affinità se non coincidenze fra le due classi; un'area di provenienza *non* dissimile da quella della sigillata ateiane e tardo-italica liscia. Queste osservazioni, quindi, non hanno né ribadito, né confutato in modo decisivo l'ipotesi che il centro produttore più importante della ceramica tardo-italica fosse stato a Pisa. Come luogo di produzione, si è candidato anche Rasignano Marittimo, in quanto si è pensato nel toponimo alla sopravvivenza del nome della *gens Rasinia*. Qui (sito Vada Volaterrae) si producevano anfore dei tipi Dressel 2-4 – a sud di Pisa, tra la foce del fiume Fine e la Vada –<sup>58</sup> la cui composizione, però era sostanzialmente diversa da quella delle sigillate tardo-italiche; così l'officina di queste ultime può essere localizzata solo a livello di ipotesi. Secondo A. Del Rio sembra certo che Ateius e L. Rasinius Pisanus operassero anche nella bassa valle del Fine, forse proprio a Poggio Fiori, attingendo in tempi diversi a cave del medesimo ambiente geologico.

Riguardo alla datazione delle sigillate tardo-italiche, le ricerche dei decenni passati hanno arricchito le nostre conoscenze di tante osservazioni di valore. Già H. Comfort ha messo in rilievo il fatto che le varianti decorate di questo tipo di ceramica non compaiono a Pompei e ad Ercolano; la produzione dei vasi decorati a rilievo, quindi poté essere iniziata solo dopo il 79 d. C.,<sup>59</sup> mentre l'inizio dell'attività dei vasai tardo-italici si colloca verosimilmente nell'epoca di Vespasiano, anzi, secondo M. P. Lavizzari-Pedrazzini, questi prodotti fanno la loro comparsa già all'epoca di Nerone.<sup>60</sup> Anche la ceramica tardo-italica proveniente dalla necropoli di Persona allude a questo fatto; il materiale numismatico è ininterrotto solo fino all'81 d. C. Il Museo Archeologico di Napoli conserva, in realtà, 7 frammenti tardo-italici decorati a rilievo;<sup>61</sup> essi sono, tuttavia, di provenienza incerta. Riferendosi a dati provenienti da nuovi scavi ancora non pubblicati, M. Medri conferma l'osservazione di H. Comfort, perché nel corso degli scavi effettuati nella Piazza del Foro di Pompei e nei suoi dintorni non sono stati rinvenuti vasi di sigillata tardo-italica, neanche nei complessi di reperti più recenti, databili all'epoca tra il terremoto del 62 d. C. e il disastro del 79 d. C.<sup>62</sup> Queste osservazioni depongono in favore di una datazione bassa.

<sup>55</sup> MEDRI 151.

<sup>56</sup> T. JEFFERSON–G. DANELL–D. WILLIAMS: The production and distribution of terra sigillata in the area of Pisa. BAR int. ser. 123, Roman Pottery Research in Britain and North-West Europe (ed. A. C. Anderson–A. S. Anderson). Oxford 1981, 161.

<sup>57</sup> MEDRI 156; S. MENCHELLI: Da Cn. Ateius ai vasai tardo-italici: alcune considerazioni sulla terra sigillata "pisana". Boll. Storico Pisano 63 (1994) 1–29; EADEM: Le produzioni ceramiche della bassa valle dell'Arno in: Ceramica romana e archeometria: lo stato degli studi. Atti delle Giornate intern. di Studio. Castello di Montegufoni. Firenze 26–27 aprile 1993; Firenze 1994, 209 e 211.

<sup>58</sup> Consp. 14; S. MENCHELLI: Le produzioni ceramiche delle basse valli del Fine del Cecino in: Ceramica romana e archeometria: lo stato degli studi (a cura di G. Olcese). Atti delle Giornate Intern. di Studio. Castello di Montegufoni. Firenze 26–27 aprile 1993. Firenze 1994, 218; T. MANNIONI in: Il fiume, la campagna, il mare, reperti, documenti, immagini per la storia di Vecchiano, coordinamento di M. Pasquinnucci, Pontedera, Bandecchi e Vivaldi 1988, 99.

<sup>59</sup> H. COMFORT: Terra sigillata. Enc. Arte Antica suppl. Roma 1970 (1973) 16.

<sup>60</sup> M. P. LAVIZZARI-PEDRAZZINI in: Scav. di Luni II. Relazione delle campagne di scavo 1972–1973–1974 (a cura di A. Frova). Roma 1977, 117; EADEM in: M. BONGHI-JOVINO: Ricerche a Pompei l'insula 5 della Regio VI dalle origini al 79 d. C. Roma 1984, 214. Anche nella necropoli di Persona, la quale ha un continuo repertorio delle monete fino al 81 d. C. e presente la ceramica tardo-italica cfr. J. GRAUE: Die Gräberfelder von Ornavasso. Eine Studie zur Chronologie der späten La Tène- und frühen Kaiserzeit. Hamburger Beiträge zur Archäologie Beih. 1. Hamburg 1974, 79.

<sup>61</sup> C. PUCCI: Le terre sigillate italiche, galliche e orientali. In: M. ANECHINO: L'instrumentum domesticum di Ercolano e Pompei nella prima età imperiale. Quaderni di cultura materiale I. Roma 1977, 14, nota 29.

<sup>62</sup> MEDRI 27.



Di contro a ciò, M. P. Lavizzari-Pedrazzini, riferendosi al sovrammenzionato complesso tombale di Mariana – da lei datato tra il 70 e 75 d. C.<sup>63</sup> ha collocato complesso tombale l'inizio della produzione a un tempo più antico. Dato che nella necropoli I Ponti si trova il prototipo Drag. 11 delle sigillate tardo-italiche, l'inizio della produzione del tipo Drag. 29, caratteristico di tutta l'epoca in questione, è da collocare presumibilmente dopo gli anni 70/75. La datazione bassa, dopo il 79, è confermata dai risultati degli scavi effettuati nella parte S-O delle Terme del Nuotatore di Ostia; qui, nel materiale dello strato V databile al decennio tra l'80 e il 90 d. C., solo una piccola percentuale della ceramica decorata si qualifica come tardo-italica;<sup>64</sup> questo tipo di ceramica fa la sua comparsa più massiccia piuttosto nello strato IV, di età traiano-adrianea. Si è potuto constatare lo stesso fenomeno nel corso degli scavi svolti sulla Piazza del Colosseo, alle fondamenta della *Meta sudans*, sotto la guida di C. Panella; gli strati più antichi dell'80 d. C. non hanno fornito sigillate tardo-italiche.<sup>65</sup> I dati – in parte ancora inediti – degli scavi condotti a Roma, come gli strati e complessi di reperti associati alla costruzione del *Porticus Mirrucia Frumentaria* e del *Foro Transitorio*, alludono alla stessa posizione cronologica. Il materiale decorato viene datato anche in questi siti a un'epoca posteriore all'80 d. C.<sup>66</sup> Anche lo strato IV di Ventimiglia ha fornito sigillate tardo-italiche, i limiti cronologici di esso sono, tuttavia, molto estesi (dal 15 al 90 d. C.), così questo scavo non dà la possibilità di dare una risposta alla domanda di base: l'inizio della produzione di questo genere di ceramica è da collocare prima o dopo il 79 d. C.?

Riguardo ai decenni post-domiziani della produzione delle sigillate tardo-italiche e al suo arco di tempo, precedentemente la ricerca si limitava alle ipotesi. H. Comfort già nel 1936 ha messo in rilievo i confronti di Lezoux degli elementi decorativi;<sup>67</sup> la datazione delle officine all'epoca adrianeo-antonina era all'epoca solo una possibile ipotesi, confermata solo nel 1980 da un pezzo decorato con l'impronta di una moneta, trovato a Cosa, che ha dimostrato in modo inconfutabile una produzione delle sigillate tardo-italiche estesa almeno fino all'epoca tra il 128 e il 137 d. C., e anche oltre.<sup>68</sup> Concordano con il dato dell'impronta del vaso di Cosa (una moneta di Sabina), anche i risultati degli scavi di Ostia, che dimostrano che i vasi tardo-italici decorati venivano prodotti almeno fino all'epoca degli Antonini,<sup>69</sup> quando l'Italia venne invasa dai prodotti delle officine di ceramiche nord-africane. Verosimilmente, la produzione italiana delle sigillate ricevette il colpo di grazia dal boom dell'importazione dei prodotti nordafricani.

Riguardo la cronologia interna delle sigillate tardo-italiche, gli scavi finora svolti hanno fornito solo pochi dati. Il pezzo trovato nella tomba di Mariana ha sì dimostrato che la più antica officina è quella di L. Rasinus Pisanus; tuttavia la questione delle altre fasi e gruppi cronologici rimane aperta. Nello strato V delle terme di Ostia, in cui le sigillate tardo-italiche si registrano per la prima volta, sono assenti i prodotti di Sex. Mu(rrius) Pi(sanus) o L. Nonius Fl(orentinus), così si presume che la loro attività sia da collocare in un periodo più avanzato.<sup>70</sup>

I reperti della Pannonia contribuiscono alla soluzione delle questioni cronologiche solo con pochi dati, essendo venuti alla luce nel corso di scavi remoti, condotti con noncuranza nei riguardi dei contesti archeologici, come i pezzi di Carnuntum o quelli più antichi di Poetovio, oppure essendo materiali sporadici, come quello di Brigetio. I reperti della tomba 36 di Magyarszerdahely, invece, offrono un qualche punto di riferimento<sup>71</sup> sulla questione della diffusione delle sigillate tardo-italiche in Pannonia. Nel complesso tombale era presente anche una sigillata di Banassac, appartenente alla cerchia di Natalis. L'attività di quest'officina era stata precedentemente datata all'epoca di Nerva e di Traiano, e anche se già nel 1971, sulla base dei risultati effettuati sulla piazza Széchenyi di Győr, si poteva realisticamente supporre che questa officina poteva inviare i suoi prodotti nelle province danubiane ancora all'epoca adrianea,<sup>72</sup> l'opinione che questa officina sud-gallica avesse cessato di

<sup>63</sup> LAVIZZARI-PEDRAZZINI 1980, 19.

<sup>64</sup> PUCCI 1973, 319.

<sup>65</sup> MEDRI 28.

<sup>66</sup> Ibidem 29.

<sup>67</sup> COMFORT 1936, 450.

<sup>68</sup> M. T. MARABINI MOEVS: New evidence for an absolute chronology of decorated Late Italian sigillata. *AJA* 84 (1980) 321–324.

<sup>69</sup> G. PUCCI: Terra sigillata italica. In: *Enc. Arte Antica. Atlante delle forme ceramiche II. Ceramica fine romana nel bacino mediterraneo*. Roma 1985, 378; MEDRI 30 *Consp.* 13.

<sup>70</sup> PUCCI 1973, 320. La produzione decorata di L. Nonius Fl(orentinus) è la più tarda in assoluto, ad esempio è assente nei contesti provinciali – v. S. MENCHELLI, *Boll. Storico Pisano* 63 (1994) 31.

<sup>71</sup> L. HORVÁTH: A magyarszerdahelyi kelta és római temető (The Celtic and Roman Cemetery at Magyarszerdahely). *Zalai Gyűjtemény* 14, Zalaegerszeg 1979, 139, Taf. XXVII. 22.

<sup>72</sup> D. GABLER: *Kutatók Arrabona canabaejában* (Research in the canabae of Arrabona). *Arrabona* 13 (1971) 24, Abb. 17, l. 25, 53; IDEM: *Sigillaten auf dem Gebiet des Palatiums von Gorsium*. *Alba Regia* 13 (1972) 1974, 52.



funzionare già intorno al 115/120 d. C. è stata mantenuta da parte di alcuni studiosi fino a tempi recenti.<sup>73</sup> Prima B. Hofmann –basandosi in primo luogo su osservazioni tipologiche– ha dimostrato che questi prodotti scomparvero solo intorno alla metà del sec. II. d. C.;<sup>74</sup> la sua proposta non è stata accettata, nonostante il fatto che un vaso di Natalis sia stato trovato anche nel materiale del secondo periodo, databile agli anni 113/130-145 di Hesselbach.<sup>75</sup> La datazione bassa ha guadagnato nel frattempo più argomenti in suo favore: i vasi di Natalis sono stati rinvenuti non solo a Zalalövő, in uno strato datato da una moneta di Adriano,<sup>76</sup> ma anche a Verulamium,<sup>77</sup> nonché nel materiale di una fossa contenente anche reperti databili intorno al 140 d. C., in Caistor/Norwich a Norfolk.<sup>78</sup> Recentemente sigillate di Banassac sono emerse in quattro tombe della necropoli di Seebruck, in corredi tombali databili all'epoca tra il 140 e il 170/180 d. C.<sup>79</sup> Sulla base di quanto detto, possiamo quindi supporre con certezza che Banassac riuscì a mantenere la sua posizione sul mercato nella parte meridionale della Germania Superior, in Raetia, Noricum e Pannonia fino alla fine degli anni '30, forse all'inizio degli anni '40 del sec. II. d. C. Riguardo alla comparsa comune della sigillata tardo-italica e a quella di Banassac, abbiamo optato in precedenza per l'eventualità che forse un vaso più antico poté essere depositato dentro la tomba.<sup>80</sup> Ora invece sapendo che la produzione delle sigillate tardo-italiche si protrasse fino all'epoca antonina, non ci sorprende più di trovare questo tipo di ceramiche in un corredo tombale datato da una sigillata dell'epoca traiano-adrianea.

Della diffusione delle sigillate tardo-italiche si è occupato H. Klumbach. La sua opera fondamentale e la relativa cartina oggi si possono ampliare principalmente con dei dati di siti italiani. Secondo G. Pucci,<sup>81</sup> la diffusione dei mercati di questo genere di sigillate nella parte occidentale del Mediterraneo e, rispettivamente, in alcuni porti orientali (Corinto,<sup>82</sup> Smirne, Arsione, Tarso), si spiega con i legami che Pisa, quale luogo dell'officina o comunque importante centro di produzione, aveva con questi territori. In epoca romana la città –diversamente rispetto alla sua attuale posizione geografica– poteva essere situata molto vicino al mare;<sup>83</sup> da questo punto di vista, Pisa godeva di un'ubicazione più favorevole perfino rispetto ad Arezzo. È quindi comprensibile che le zone interessate dal commercio delle sigillate tardo-italiche fossero la costa ligure, la Gallia Narbonensis,<sup>84</sup> i porti orientali della Hispania e dell'Africa Settentrionale (principalmente Cartagine e Tripolitana). Nel territorio di quest'ultimo sono stati rinvenuti nella maggior parte esemplari non decorati, evidentemente prodotti nel periodo più antico della produzione, in età flavia, quando i prodotti italici erano ancora in grado di sostenere la concorrenza, prima con i manufatti delle officine sud-galliche, poi, nell'ultimo terzo del sec. I. d. C., con quelli delle officine nordafricane. Forse per questo non è casuale la frequenza con cui i vasi dell'officina più antica di L. Rasinius Pisanus si ritrovano in Africa Settentrionale, mentre le sigillate dei vasai di poco più recenti, Sex. M. Fes. e Sex. Mu. Pi., sono molto più rare in questa zona. I mercati settentrionali erano preclusi ai prodotti tardo-italici a causa della concorrenza sud-gallica, così questi tipi sono pressoché sconosciuti in Gallia ed in Germania. Considerata la concorrenza di La Graufesenque, è da considerare un risultato egregio che i prodotti tardo-italici siano riusciti a conquistarsi una zona di mercato sulla costa ligure.

Tra i mercati nordici è appunto la Pannonia che sembra essere la più importante: qui le officine tardo-italiche avevano resistito a lungo alla concorrenza dei prodotti sud-gallici. Nelle altre province romane il

<sup>73</sup> H. G. SIMON in: H. SCHÖNBERGER: *Kastell Oberstimm*. Limesforsch. 18, Berlin 1978, 256, Anm. 309.

<sup>74</sup> B. HOFFMANN: *Essai de datation de la céramique sigillée de Banassac*. Acta RCRF 7 (1965) 54; IDEM: *Oves et marques de potiers de Banassac (fouilles 1961–1964)*. Acta RCRF 9 (1966) 39–è approdato allo stesso risultato G. ROGERS: *Banassac and Cinnamus*. Acta RCRF 11–12 (1967–1970) 98–106.

<sup>75</sup> H. G. SIMON in: D. BAATZ: *Kastell Hesselbach und andere Forschungen am Odenwaldlimes*. Limesforschungen 12. Berlin 1973, 67, 95.

<sup>76</sup> D. GABLER: *Terra sigillata*. In: *Römische Forschungen in Zalalövő 1976*. ActaArchHung 30 (1978) 398, Abb. 64, 12 406.

<sup>77</sup> S. S. FRERE: *Verulamium, Excavations III*. Oxford Univ. Committee Arch.Monogr. 1, Oxford 1984, 16, 511.

<sup>78</sup> S. S. FRERE: *The Forum and Baths at Caistor by Norwich*. Britannia 2 (1971) 23, 25.

<sup>79</sup> Tombe 17, 126, 157, 201; P. FASOLD: *Das römisch-norische Gräberfeld von Seebruck-Bedaiums*. Mat.Hefte zur Bayer. Vorgesch. Reihe A, Bd. 64, Kallmünz 1993, 39–41.

<sup>80</sup> D. GABLER: *Terra sigillata*. In: L. HORVÁTH: *A magyarszerdahelyi kelta és római temető (The Celtic and Roman Cemetery at Magyarszerdahely)*. Zalai gyűjtemény 14, Zalaegerszeg 1979, 79.

<sup>81</sup> KLUMBACH 1956, 129; PUCCI 1980, 139.

<sup>82</sup> K. SLANE-WARNER: *Italian sigillata imported to Corinth*. Acta RCRF 25–26 (1987) 193.

<sup>83</sup> JEFFERSON–DANIEL–WILLIAMS op. cit. 161. M. PASQUINUCCI–R. MAZZANTI: *La costa tirrenica da Luni e Portus Cosanus*. In: *Déplacements des lignes de rivage en Méditerranée*. Coll. Int. CNRS, Paris 1987, 95.

<sup>84</sup> G. RICCIONI: *La ceramica da mensa in Italia: origini e principali produzioni*. Faenza 66 (1980) 58–59. Secondo S. Menchelli, Boll. Storico Pisano 63 (1994) 31 non emerge una differenziazione nelle loro direttrici commerciali.



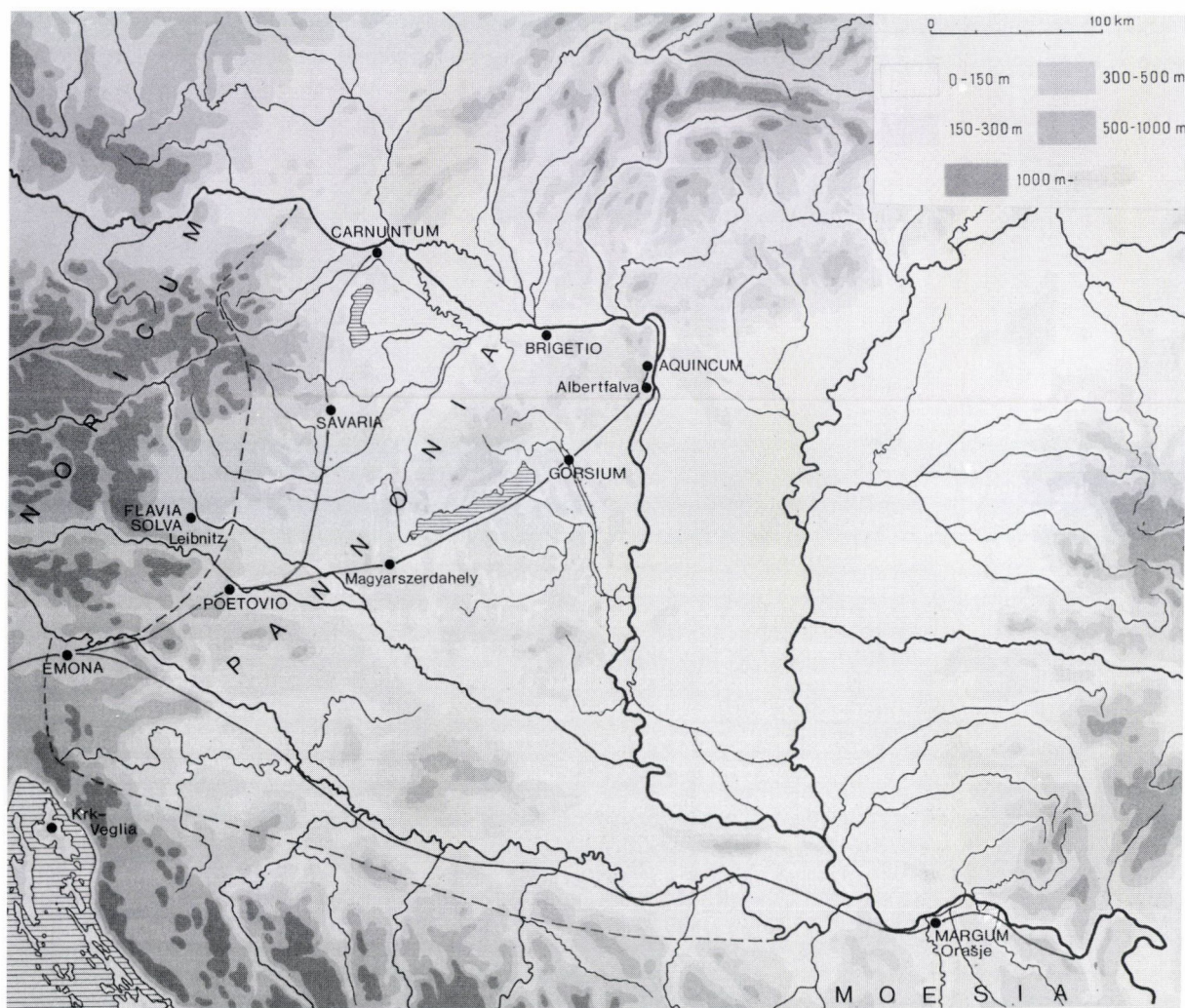


Fig. 7. Carta di distribuzione della terra sigillata tardo-italica decorata in Pannonia

materiale tardo-italico risulta finora attestato, anche se abbastanza raramente, solo nelle zone limitrofe alla Pannonia. Conosciamo un unico esemplare da Virunum<sup>85</sup> e un numero esiguo di pezzi a Flavia Solva. Oltre alla parte orientale del Noricum, anche la Moesia Superior ha fornito alcuni esemplari: a Margum e probabilmente a Kurvingrad (Porta di Ferro) sono stati rinvenuti due frammenti,<sup>86</sup> uno è venuto alla luce ad Ulpianum; di questi ultimi i ricercatori hanno potuto prender conoscenza solo da alcuni anni. Mentre in Pannonia le sigillate tardo-italiche sono reperibili, anche se in quantità esigua, è appariscente la mancanza di questi tipi nelle zone costiere adriatiche dell'Italia<sup>87</sup> (Rimini, Ravenna) notata già da H. Klumbach.<sup>88</sup> La maggior parte dei siti in Pannonia si allinea lungo due vie (Fig. 7); questa ceramica si ritrova in parte lungo la Via dell'Ambra<sup>89</sup> (Emona, Poetovio,

<sup>85</sup> F. WIESINGER: Überblick über die padanische Sigillata im Landesmuseum Klagenfurt. Carinthia I. 132 (1942) 88, Nr. 9- cfr. KLUMBACH 1956, 129. E. Schindler-Kaudelka mi ha gentilmente informato delle sigillate tardo-italiche trovate a Flavia Solva.

<sup>86</sup> BJELAJAC 10; L. TRBUHOVIC: Kurvingrad. Djerdpaské Sveske 3 (1986) 67, Fig. 7.3.

<sup>87</sup> La carta di distribuzione cfr. PUCCI 1980, 157, Fig. 4.

<sup>88</sup> KLUMBACH 1956, 122- cfr. F. MASELLI-SCOTTI: Terra sigillate italiche nell'Alto Adriatico. AqN 51 (1980) 173.

<sup>89</sup> KLUMBACH 1956, 120 metteva in risalto piuttosto l'importanza di questa via.



Savaria, Carnuntum), in parte lungo la via diagonale Poetovio-Aquincum (Magyarszerdahely, Gorsium, Aquincum, Albertfalva). Le sigillate tardo-italiche arrivavano sul mercato danubiano presumibilmente con la mediazione di Aquileia, mentre fino a qui viaggiavano sulle vie romane che, attraverso gli Appennini, collegavano la città alla Pianura Padana o, eventualmente, anche caricate su navi(?). G. Pucci attribuiva un'importanza speciale ad Aquileia ed ai suoi dintorni dal punto di vista della ceramica tardo-italica,<sup>90</sup> essendo questa città un porto importante, un nodo stradale e il punto di partenza delle vie che conducevano verso le province mediodanubiane. È ancor più notevole che da Aquileia stessa ci è pervenuto solo un esemplare di ceramica tardo-italica, firmato con il bollo di Sex. M. P., e alcuni altri pezzi decorati a rilievo,<sup>91</sup> nonostante il ruolo mediatore di Aquileia nel commercio indirizzato verso le province danubiane. Neanche i nuovi scavi di Aquileia hanno portato alla luce nuovi esemplari di queste sigillate, che non sono rappresentate nemmeno nei dintorni e nel territorio soggetto all'influsso della città. G. Pucci ritiene tardo-italico un pezzo proveniente da Aurisina e pubblicato come nord-italico,<sup>92</sup> sulla base della pubblicazione l'attribuzione, tuttavia, non risulta assolutamente inequivocabile. Anche nel caso di un frammento rinvenuto sull'isola di Krk (Veglia) e annoverato sempre da G. Pucci tra le sigillate tardo-italiche, sorgono alcuni dubbi.<sup>93</sup> (Fig. 8)

L'importanza dei reperti della Pannonia si accresce esattamente perché, nonostante intensive indagini archeologiche, non si riesce tuttora a cogliere il retroterra commerciale delle sigillate tardo-italiche nella parte nordorientale dell'Italia, nemmeno ad Aquileia stessa, benché le sigillate più antiche, come anche quelle tardo-italiche, si diffondessero all'interno della provincia lungo le vie che si snodano da Aquileia. Era direttamente dall'officina che i clienti pannonici si rifornivano dei prodotti?

Sorge il problema della datazione delle importazioni pannoniche, all'interno del lasso di tempo relativamente lungo di circa 80 anni (da dopo 70/75 fino al 160/170). La presenza relativamente cospicua dei prodotti del primo ceramista (imprenditore?) L. Rasinius Pisanus –tre esemplari firmati e, inoltre, due frammenti presumibilmente prodotti nella sua officina– lasciano supporre che le sigillate tardo-italiche fossero arrivate nella nostra provincia in gran parte nel primo periodo della produzione, nell'epoca di Domiziano: in un momento in cui il notevole accrescimento delle forze militari stanziato in Pannonia aveva notevolmente aumentato anche la richiesta di ce.ti prodotti.<sup>94</sup> Così oltre alla cospicua importazione sud-gallica specialmente lungo le vie che partivano dall'Italia anche i prodotti delle officine italiane erano in grado di trovare il loro mercato; potevano occasionalmente supplire alle lacune dell'importazione, che si verificavano nonostante l'incremento notevole del volume del commercio verificatosi all'epoca. Il commercio italico, che manteneva ancora i legami precedenti con la provincia, la riforniva all'incirca allo stesso tempo (età domiziano-traianea) anche delle sigillate decorate *à barbotine* del tipo Drag.36/36, prodotte nella Pianura Padana, e così non risulta sorprendente che completasse i propri assortimenti anche con i prodotti delle officine più lontane dell'Etruria.

Anche se la quantità esigua delle sigillate tardo-italiche difficilmente autorizza a formulare ulteriori conclusioni, vogliamo comunque accennare al fatto che i tipi databili a un'epoca leggermente più recente –come i prodotti di SEX MV(rrius) PI(sanus)– non si distribuiscono lungo la Via dell'Ambra, bensì sulla via diagonale Poetovio-Aquincum, insieme alla maggior parte delle sigillate nord-italiche decorate *à la barbotine*.<sup>95</sup> Forse è da associare a questo fenomeno anche il ritrovamento di un vaso tardo-italico assieme a un prodotto di Banassac di età traiano-adrianea, appunto lungo la via orientale, nella necropoli di Magyarszerdahely. Benché, secondo la

<sup>90</sup> PUCCI 1973, 320, nota 6; PUCCI 1980, 139.

<sup>91</sup> MASELLI-SCOTTI op. cit. 173; EADEM: La ceramica ad Aquileia. Il vasellame da mensa. Antichità Altoadriatiche 24 (1984) 62; EADEM: La ceramica nelle fortificazioni di età romana in Friuli. Castelli del Friuli 7. Udine 1988, 293.

<sup>92</sup> F. MASELLI-SCOTTI: Lo scavo di un edificio romano ad Aurisina. Notizia preliminare. Atti e memorie della Società Istriana di Archeologia e Storia Patria N. S. 24 (76 della Raccolta). Trieste 1976, 75, Tav. III; PUCCI 1980, 15 – lo ritiene terra sigillata tardo-italica.

<sup>93</sup> V. DAUTOVA-RUŠEVLJAN: Necropoli dal primo periodo romano nella baia di Sepen vicino Omišalj (Castelmuschio) nell'isola di Krk (Veglia). Diadora 6 (1973) Tav. VI.; PUCCI 1980, 157.

<sup>94</sup> Di questo argomento in dettaglio v. D. GABLER-S. PALÁGYI: A balácai terra sigillaták. Terra sigillaták az I. épület (főépület) 1906–1926-os, 1976–1979-es ásatásából és a 6. helyiség (pince) anyagából (Terra sigillata aus Balácsa). Balácsai Közlemények 1 (1989) 110. Nei rapporti commerciali erano specialmente interessati probabilmente i rappresentanti di famiglie italiane come Canii, Caesernii che coordinavano questo commercio – v. A. MÓCSY: Zala megye római kori kömlékeiről. Zalai gyűjtemény 6 (1976) 27–29; I. BILKEI: A Canius kereskedőcsalád Pannoniában. Zalai gyűjtemény 16 (1980–1981) 8–10.

<sup>95</sup> PUCCI 1973, 320, nota 6.





Fig. 8. Diffusione della terra sigillata tardo-italica nelle province centro-danubiane



testimonianza delle ricerche condotte in Italia, le sigillate tardo-italiche potessero ancora essere prodotte all'epoca, antoniniana esse non erano più in grado, nel territorio danubiano, di tenere testa alla straordinariamente forte concorrenza sud-gallica.

L'importanza delle importazioni pannoniche era stata in precedenza evidenziata<sup>96</sup> anche ipotizzando delle filiali locali delle officine di L. Rasinius Pisanus e Sex. Mu(rrius) Fes(tus). Queste officine locali sono state cercate in parte a Scarbantia, in parte a Siscia;<sup>97</sup> basandosi, nel primo caso, sulla testimonianza di un frammento di matrice, nel secondo, sulla somiglianza degli elementi decorativi dei prodotti di un'officina localizzata in seguito a Margum o a Viminacium.<sup>98</sup> Sulla cosiddetta officina di Siscia si è nel frattempo appurato che era errata non solo la sua localizzazione, ipotizzata sulla base della diffusione dei vasi in questione che si conoscevano all'epoca, ma lo era anche il confronto operato tra gli elementi decorativi dei suoi prodotti e quelli delle sigillate tardo-italiche. Il repertorio tipologico di questa officina, attiva nel secondo terzo del sec. II. d. C., è per la maggior parte di origine sud-gallica;<sup>99</sup> i suoi prodotti sono da confrontare con il materiale tardo-italico solo nella misura in cui ambedue sostanzialmente a garono elementi decorativi, tipi iconografici e schemi compositivi sud-gallici;<sup>100</sup> i due gruppi di officine, dislocati a distanza l'uno dall'altro, risalgono piuttosto a una fonte comune. La stessa osservazione vale per i frammenti di matrici di Scarbantia, contenente solo alcuni elementi decorativi, e di Brigetio, che risale evidentemente più ai prodotti delle officine sud-galliche, che non a quelli di L. Rasinius Pisanus o Sex. M. F. Non abbiamo, quindi, nessuna prova di un'eventuale imitazione delle sigillate tardo-italiche in Pannonia; e neanche, naturalmente, dell'esistenza di una succursale.

Non abbiamo riscontrato sigillate tardo-italiche liscie nel materiale della Pannonia e, rispettivamente, del territorio danubiano. Il pezzo aquincense segnalato sulla cartina di G. Pucci equivale al nostro esemplare Cat. 13; esso non apparteneva, però, a un piatto liscio, ma verosimilmente è un di un vaso Drag. 29 decorato a rilievo. La mancanza dei tipi non decorati si spiega in parte con il fatto che sono di più difficile identificazione: sulla base delle caratteristiche visive, non siamo in grado di distinguere gli eventuali pezzi dell'Etruria dai molteplici tipi di prodotti nord-italici (tra l'altro, a decorazione applicata). D'altra parte si pone la questione del perché sussistesse la necessità di importare sigillate liscie o a decorazione applicata da Pisa o dintorni, oppure da Luni, quando questo tipo di ceramiche era relativamente ben rappresentato nella gamma del commercio attuato con le più vicine officine della Pianura Padana. È vero, sì, che prima anche Arezzo era coinvolta nel commercio pannonico, assieme alle officine padane; essa era però in grado di conquistarsi una parte del mercato per via della qualità superiore dei suoi prodotti rispetto ai meno costosi vasi padani. La ceramica tardo-italica, priva di questa caratteristica, presumibilmente non era in grado di rimanere sul mercato. Possiamo comunque contare anche sulla possibilità di trovare sigillate liscie dell'Etruria in Pannonia: la loro mancanza può essere constatata in modo decisivo solo con l'aiuto delle analisi d'argilla.

Il caso dei vasi decorati a rilievo è diverso. Questi non appartenevano alla gamma dell'importazione nord-italica, e così le officine tardo-italiche poterono tentare di assicurarsi il mercato in Pannonia e nelle province limitrofe. Questo mercato rimase, tuttavia, insignificante, e i prodotti dell'Etruria vennero poco tempo dopo sconfitti dalla concorrenza della Gallia Meridionale e, successivamente, della Gallia centrale.

#### RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

BJELAJAC (1990)

= LJ. BJEJAJAC: Terra sigillata u Gornjoj Meziji. Import i radionice Viminacium-Margum (Terra sigillata in Upper Moesia. Import and Viminacium-Margum workshops). Arch. Inst. Monographies 23. Beograd 1990

<sup>96</sup> KL. PÓCZY: Reliefdiszú tálnegatív töredéke Scarbantiából Soproni Szemle 12 (1958) 245; EADEM: Norditalische Sigillata-nachahmungen als zeitbestimmende Faktoren im Wirtschaftsleben Pannoniens. Atti del convegno sui problemi della ceramica romana di Ravenna, della Valle padana e dell'Alto Adriatico Ravenna 10-12 maggio 1969, Bologna 1972, 263-271; EADEM: Der Einfluß der spätitalischen Sigillatawerkstätten auf die pannonischen Prunkgefäße. ActaArchHung 11 (1959) 154.

<sup>97</sup> Per l'officina di Margum-Viminacium localizzata precedentemente a Siscia v. BJEJAJAC 197-201 con bibliografia più ampia.

<sup>98</sup> D. GABLER: Der Einfluß der südgalischen Sigillaten auf die pannonischen Töpfereien. AV 26 (1976) 154.

<sup>99</sup> Per gli elementi iconografici e decorativi di origine sud-gallica v. BJEJAJAC 200-201.

<sup>100</sup> D. GABLER: Importált reliefdiszú sigillaták és pannoniai utáztataik (Moulded imitations of Samian ware in Pannonia) ArchÉrt 103 (1976) 44, 49.

- CAMPANILE (1919) = T. CAMPANILE: Rinvenimenti archeologici in località "Le Tombe" e Santa Francesca. *Not Sc* 1919, 265–275.
- COMFORT (1943) = H. COMFORT: Terra sigillata from Minturnae. *AJA* 47 (1943) 313–330.
- Consp. = *Conpectus formarum terrae sigillatae italico modo confectae* (E. Ettlinger–B. Hedinger, B. Hoffmann, Ph. M. Kenrick, G. Pucci, K. Roth-Rubi, G. Schneider–S. von Schnurbein C. M. Wells, S. Zabehlicky-Scheffenecker). *Materialien zur röm.-germanischen Keramik*. Heft 10. Bonn 1990.
- CVA = A. OXÉ–H. COMFORT: *Corpus Vasorum Arretinorum. A Catalogue of the Signatures. Shapes and Chronology of Italian Sigillata*. *Antiquitas* 3,4. Bonn 1968.
- KLUMBACH (1956) = H. KLUMBACH: Das Verbreitungsgebiet der spätitalischen Terra sigillata. *JRGZM* 3 (1956) 117–133.
- LAVIZZARI-PEDRAZZINI (1980) = M. P. LAVIZZARI-PEDRAZZINI: Terra sigillata tardo-italica decorata a matrice. La céramique sigillée italique et tardo-italique. Les fouilles de Mariana (Corse) 7. *Cahiers Corsica* 86–87–88, Bastia 1980, 18–40.
- MARABINI MOEVS (1980) = M. T. MARABINI MOEVS: News Evidence for an absolute Chronology of decorated Late Italian Sigillata. *AJA* 84 (1980) 319–327.
- MEDRI (1992) = M. MEDRI: Terra sigillata tardo-italica decorata. *Studia Archaeologica* 60. Roma 1992.
- MIKL-CURK (1968) = I. MIKL-CURK: Terra sigillata iz Poetovija. (Terra sigillata aus Poetovio). *ČZN* 4 (XXXIX) Maribor 1968, 64–82.
- MIKL-CURK (1965) = I. MIKL-CURK: Bemerkenswerte Reliefsigillata aus Poetovio. *Acta RCRF* 7 (1965) 75–79.
- P-D = M. P. LAVIZZARI-PEDRAZZINI: La terra sigillata tardo-italica decorata a rilievo nella Collezione Pisani Dossi del Museo Archeologico di Milano. Milano 1972.
- PUCCI (1973) = G. PUCCI: Terra sigillata italica. Terra sigillata tardo-italica. In: A. Carandini–C. Panella (eds): *Ostia III. Le Terme del Nuotatore*. Scavo del ambiente V e di un saggio nell'area SO. *Studi Miscellanei* 21. Roma 1973, 311–321.
- PUCCI (1977) = G. PUCCI: Per un catalogo della sigillata tardo-italica decorata a rilievo dell'Etruria romana. *Acta RCRF* 17–18 (1977) 169–177.
- PUCCI (1980) = G. PUCCI: Le officine ceramiche tardo-italiche. In: *Céramiques hellénistiques et romaines*. *Ann.Litt.Univ. Besançon* 242 (1980) 135–157.
- STENICO (1954) = A. STENICO: Matrici a placca per applicazioni di vasi aretini del Museo Civico di Arezzo. *Arch. Classica* 6 (1954) 43–82.
- STENICO (1959) = A. STENICO: Ceramica aretina a rilievi e terra sigillata tardo-italica. *Acta RCRF* 2 (1959) 51–61.





# EINE TÖPFERWERKSTATT DER SPÄTRÖMISCHEN KERAMIK MIT GLÄTTVERZIERUNG IN PILISMARÓT-MALOMPATAK

## 1. DER FUNDORT

Im Jahre 1959 erschloß Sándor Soproni in Pilismarót-Malompaták eine spätrömische Kleinfestung. Der Fundort liegt zwischen den Militärlagern von Esztergom-Hidegtelekes és Pilismarót (Castra ad Herculem).<sup>1</sup>

Nach ihrem Grundriß zu urteilen ist es eine erweiterte Variante des sog. Wachtturms von Budakalász mit Umfassungsmauer. Die Erweiterung bedeutet hier, daß der durch die Umfassungsmauer begrenzte Hof „C“ den mittleren Turm („B“) nur von drei Seiten umgibt, an der vierten Seite schließt von der Donau her ein anderer Hof („A“) an. In diesem zweiten Hof befindet sich ein Wohngebäude mit vier Räumen („D, E, J, H“), sein östliches Ende wurde bereits von der Donau weggespült. (Abb. 1)

In der NW-Ecke des Hofes „C“ kamen außerdem ein Badehaus („F–G“) sowie ein Brunnen zum Vorschein, und hier fand man an der Außenseite der Umfassungsmauer auch die beiden Töpferöfen. (An dieser Ecke fehlt die Umfassungsmauer, neuzeitlicher Abriß.)

Die Abmessung der Kleinfestung: 29,70 × 37,40 m, die des inneren Wachtturms: 12,35 × 12,25 m. Die ganze Festung ist von einer Fossa umgeben (ausgenommen die der Donau zugewandte Seite), der Eingang liegt an der Südseite. In der SW-Ecke der Fossa deuten Spuren eines Palisadenzauns mit Lehmewurf auf eine spätere Ausbesserung hin.<sup>2</sup>

Die Kleinfestung von Pilismarót-Malompaták fügt sich organisch in die Kette spätrömischer Befestigungen am Donauknie ein. Hier, im Abschnitt zwischen Esztergom und Szentendre (Solva-Ulcisia Castra), sind 22 Wachttürme mit Sicherheit und weitere 12 eventuell an die von Valentinianus in den Jahren 370–374 n. Chr. veranlaßten Limesbauarbeiten zu binden.<sup>3</sup> Ein Großteil davon gehört zu den quadratischen, ca. 10 × 10 m messenden Wachttürmen, nur einige können dem mit einer Umfassungsmauer umgebenen größeren Typ zugeordnet werden; so z.B. die Wachttürme von Budakalász-Lupacsárda, Leányfalu, Pilismarót-Malompaták, Dunabogdány oder der 5. Wachturm von Pilismarót-Basaharc und anhand von Oberflächenfunden der 2. Wachturm von Visegrád-Szentgyörgypuszta. Ferner gehören dazu der Wachturm im südlicher gelegenen Tabán sowie aufgrund neuerer Forschungen zwei Straßentürme in Pilisszántó-Kálvária und Piliscsév. Die im Barbaricum freigelegte Festung Hatvan-Gombospuszta hat ebenfalls einen ähnlichen Grundriß. Auf weitere Analogien des Typs stieß S. Soproni beispielsweise in der Schweiz bzw. in Moesia.<sup>4</sup>

Kleinfestungen solchen Typs bestanden auch nach dem Tode des Valentinianus, sie wurden ausgebaut, umgebaut und sogar ein Weiterleben bis zum Beginn des 5. Jahrhunderts ist in ihnen nachweisbar.<sup>5</sup>

Sämtliche in Pilismarót zum Vorschein gelangten Stempelziegel entstammen der Zeit des Valentinianus. Die meisten (50 St.) lassen sich an den Namen des Terentianus tribunus, 14 St. an den des Frigeridus dux und einige an die Namen des Lupicinus bzw. Olympus tribunus binden.<sup>6</sup>

<sup>1</sup> SOPRONI 1978, 36–46; SOPRONI 1985, 29–30; MRT 5. Fundort 17/4, 288–289, Abb. 45. Der römische Limes in Ungarn. Székesfehérvár 1976. 53–59.

<sup>2</sup> SOPRONI 1978, Taf. 25.

<sup>3</sup> SOPRONI 1978, 86–96, Taf. 94/2.

<sup>4</sup> SOPRONI 1978, 66, 309–310, Anm. 92; MARÓTI 1985, 166–167; L. NAGY: Budapest története (Die Geschichte von Budapest)

II. 1942, 752–754, Anm. 65. (Er ordnet die Wachttürme von Csillaghegy und Gázgyár diesem Typ zu.)

<sup>5</sup> SOPRONI 1985, 62, 65–69.

<sup>6</sup> SOPRONI 1978, 42–43, Taf. 30–31.



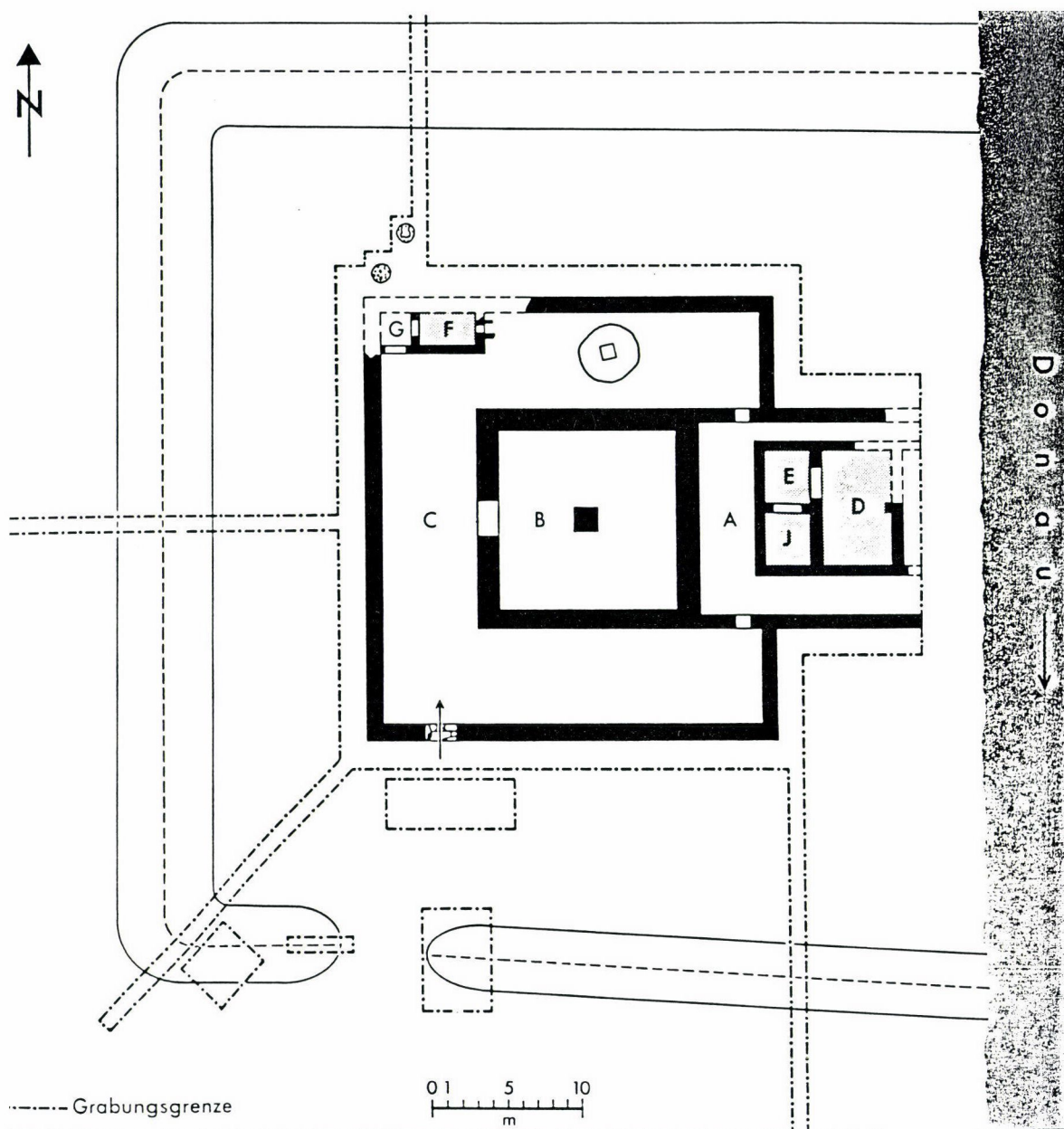


Abb. 1. Grundriß der Kleinfestung Pilismarót-Malompatak (Soproni 1985, Abb. 6)

Der Baubeginn, laut Soproni die Jahre 370–72 n. Chr., kann also mit dem Tribun Terentianus verknüpft werden. Unter Frigeridus nahm man 374 wegen des Einfalls der Quaden Reparaturen vor, und zwar hauptsächlich im Bereich der Badeanlage (hier kamen, mit Ausnahme von drei Exemplaren, dessen Stempel zum Vorschein). Es ist aber auch möglich, daß die Badeanlage erst unter Frigeridus gebaut wurde.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Visy 1978, 248–249.

Die Datierung von B. Lőrincz würde den Bau der Festung um einige Jahre vorverlegen. Seiner Ansicht nach weilten Terentianus tribunus Ende der 360er bzw. Anfang der 370er Jahre, Frigeridus dux aber von 369/370 – 373/374 in Valeria.<sup>8</sup>

Auch vier im Zuge der Ausgrabungen zum Vorschein gelangte Münzen bekräftigen die Datierung in die Valentinianuszeit (2 St. des Valentinianus, 1 St. des Gratianus und eine abgenutzte Münze des Constantius II.).<sup>9</sup>

Die Kleinfestung war nur einschichtig. Für eine Erneuerung des Bodenniveaus gibt es keinerlei Anzeichen, spätere Reparaturen jedoch dürften vorgenommen worden sein. Das beweisen außer den verschiedenen Stempelziegeln auch die Spuren des im Graben gefundenen Palisadenzauns mit Lehmewurf, der wahrscheinlich später, Anfang des 5. Jahrhunderts errichtet wurde. Zs. Visy verbindet diesen Umbau mit dem nach Aufgabe der Festung angesiedelten germanischen Ethnikum, ja er setzt sogar den Bau der Öfen in diese Zeit.<sup>10</sup> Spuren solcher Zäune mit Lehmewurf sind in den Gräben anderer spätrömischer Wachtürme ebenfalls zu beobachten, beispielsweise in Esztergom-Zsidódi rév, Dömös und am 1. Wachturm von Pilismarót.<sup>11</sup>

In Pilismarót-Malompaták kam aus dem zum Palisadenzaun gehörenden verbrannten Lehmewurfstreifen sowie der darüber liegenden, an die Vernichtung der Festung zu bindenden Trümmerschicht noch sehr viel spätrömische Keramik und sogar eine Münze des Valentinianus ans Tageslicht.

Der Ausgräber S. Soproni ist mit einer Bindung der Töpferöfen an die sich später hier niederlassenden Germanen nicht einverstanden.<sup>12</sup>

Das Bestehen der Kleinfestung zu Beginn des 5. Jahrhunderts kann auch anhand der übrigen Funde – z.B. ein später Glasbecher, beinerne Gegenstände, eine Bronzeblechfibel, einglätverzierte Keramik usw. – belegt werden.<sup>13</sup>

Zur exakten Festlegung des Zeitpunktes der Errichtung der Festung innerhalb der Herrschaftszeit des Valentinianus stellt die detaillierte Untersuchung des Keramikmaterials keine Hilfe dar. Die Gleichaltrigkeit von Töpferöfen und Festung hilft uns jedoch, das Bestehen der Festung bis zum Anfang des 5. Jahrhunderts festzustellen sowie das Ethnikum der in ihr wohnenden Population zu bestimmen.

## 2. BESCHREIBUNG DER TÖPFERÖFEN

Eine detaillierte Beschreibung der Öfen ist uns bereits aus den Publikationen des Ausgräbers Sándor Soproni bekannt.<sup>14</sup> (Abb. 2)

Die beiden in Pilismarót-Malompaták freigelegten Öfen gehörten zu dem bereits vor der römischen Besetzung allgemein verbreiteten keltischen Typ. Diese Form war außerordentlich langlebig, sie wurde von den Kelten ebenso verwendet wie von den Awaren und ist in ganz Europa in den Gebieten mit keltischer Ureinwohnerschaft zu finden.<sup>15</sup>

Die Hauptmerkmale des Typs: Rund bzw. birnenförmig, teilweise oder vollständig in die Erde eingelassen, mit Lehmewurf. Den Rost stützt eine aus der Rückwand des Ofens herausreichende Rippe oder ein Mittelpfeiler. Die Rippe teilt den gesamten Feuerraum und das Feuerloch in zwei Teile. Vor der Öffnung befindet sich eine Feuerungsgrube.

Die Öfen von Pilismarót sind runder Form, ihr Durchmesser beträgt 117 bzw. 135 cm. Ihren Rost stützt ein Mittelpfeiler (aus Lehm bzw. Steinen mit Lehmewurf). Der Feuerraum ist ungeteilt. Am Rost des 2. Ofens war auch dessen Herstellungsweise zu beobachten. Hier wurde nicht, wie allgemein bei den keltischen oder

<sup>8</sup> B. LŐRINCZ: Pannonische Stempelziegel II. DissArch II/7 (1978) 32–33; B. LŐRINCZ: Pannonische Stempelziegel III. DissArch II/9 (1981) 49.

<sup>9</sup> SOPRONI 1978, 43. Die Münze des Gratian kam im Bodenniveau des Hofes „C“ zum Vorschein.

<sup>10</sup> VISY 1978, 248–249.

<sup>11</sup> S. SOPRONI: Későrómai őrtorony Esztergom határában (Ein spätrömischer Wachturm in der Gemarkung Esztergom). ArchÉrt

87 (1960) 209; E. TÓTH: Pilismarót, Wachturm Nr. 1 (Arch. Forsch. 1981). ArchÉrt 109 (1982) 301–302.

<sup>12</sup> SOPRONI 1985, 29–30, Anm. 12.

<sup>13</sup> SOPRONI 1985, 62; SOPRONI 1978, 43–44.

<sup>14</sup> S. SOPRONI: Spätrömische Töpferöfen am pannonischen Limes. RCRF X (1968) 28–35; SOPRONI 1978, 41, Anm. 146, Taf. 26–28.

<sup>15</sup> BÓNIS–GABLER 1990, 166–167; A. MÓCSY: Pannonia. PWRE 1982, 667; HENNING 1978, 445–460, Abb. 2.



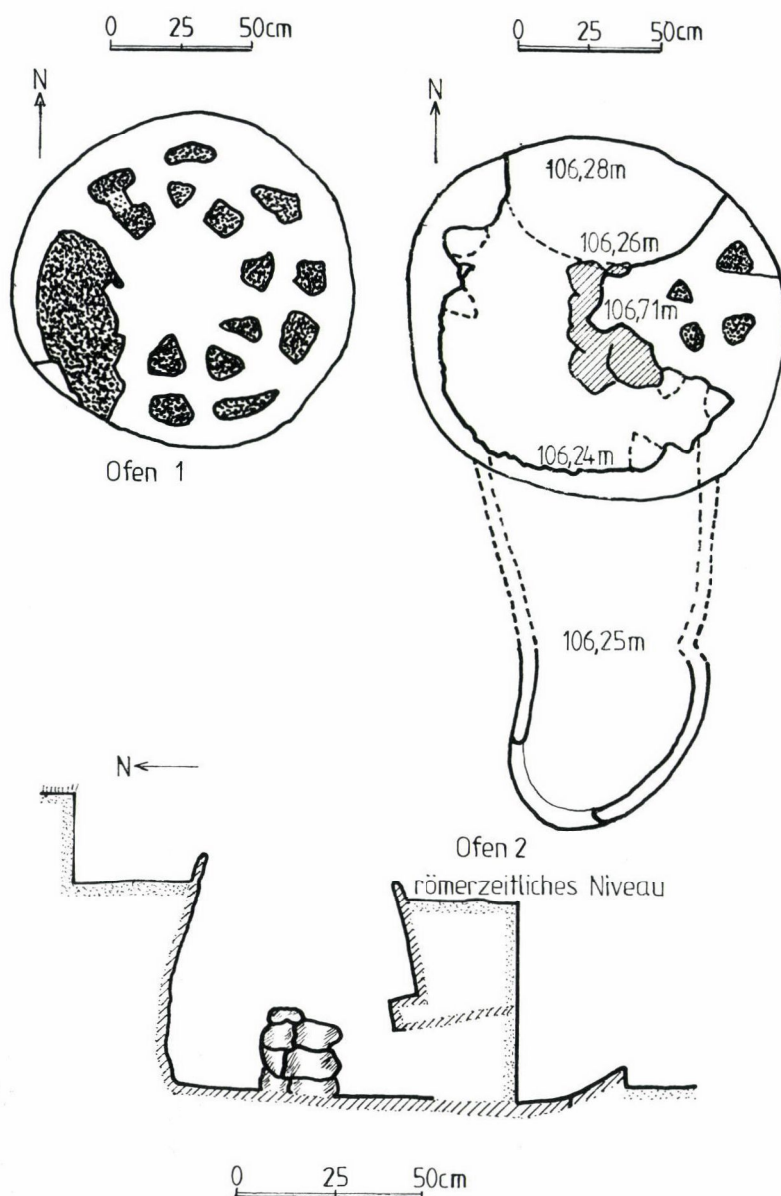


Abb. 2. Die Töpferöfen, Drauf- und Seitenansicht (Soproni 1978, Taf. 26, 28/1)

frührömischen Töpferöfen<sup>16</sup>, eine Lehmplatte mit Löchern versehen, sondern man fertigte aus Ruten mit Lehm bewurf zuerst strahlenförmig verlaufende Lehmstäbe an, auf die man dann wiederum in Lehm den Rost bettete, so daß in zwei Reihen jeweils 7 Öffnungen blieben. Gegenüber dem Feuerloch aber beließ man eine größere Rauchabzugsöffnung (1. Ofen). Der Rost ist auf dem am Rande des Ofens umlaufenden Rahmen und auf dem Mittelpfeiler verankert.

Obwohl eine derartige Ausbildung des Rosts schon im 2. Jahrhundert v. Chr. bei den Kelten auftaucht – z.B. Sopron-Krautacker –, und auch in der Frühkaiserzeit vorkommt – beispielsweise in England am Fundort

<sup>16</sup> M. PETŐ: La-Tène D – koraesászarkori fazekastelep a Gellérthegytől délre elterülő síkságon (La Tène D – Potters settlement from the early period of the Roman Empire on the plains stretching

south of Gellérthegey). *Iparrégészeti I.* Veszprém 1981. 34, Abb. 2; VIKIĆ-BELANČIĆ 1970, 30–33, Taf. I–II (Mursa, Cibale, Sirmium).

Weston-Faxwell<sup>17</sup> –, ist sie in Pannonien erst für die späten Typen vom Ende des 4. – Anfang des 5. Jahrhunderts charakteristisch, z.B. Tokod oder Carnuntum.<sup>18</sup> Beide Öfen sind bereits bessere Konstruktionen mit Ziegelaufbau, wo hauptsächlich die Rostgestaltung der des Ofens von Pilismarót ähnelt.

Diese Öfen keltischen Typs waren mit kleineren oder größeren Veränderungen, die sich in erster Linie auf die Ausbildung des Rosts und dessen Verankerung bezogen, bis zum Ende der römischen Kaiserzeit in Gebrauch; beispielsweise Sopron-Árpád u., Aquincum-Kende u., Mursella (1. Jh.), Bicsérd (2. Jh.), Nagykanizsa-Hosszúvölgy (2. – Mitte 3. Jh.), Aquincum-Schützische Töpferwerkstatt (3. Jh.), Balatonaliga (4. Jh.) usw. Von É. Bónis wurden die pannonischen Öfen dieses Typs zusammenfaßt, J. Henning aber führte eine Erfassung in breiterem Kreise durch, auch die Öfen aus Moesia und Dacia zusammenstellend, und ordnete sie Typen zu.<sup>20</sup> Die Öfen von Pilismarót gehören der einfachsten Variante „A“ an.

Auch im Barbaricum sind zahlreiche Öfen dieser Form zu finden (hauptsächlich in Gebieten mit keltischer und dakischer Ureinwohnerschaft). Die Sarmaten benutzten solche im spätrömischen Zeitalter, am Ende des 4. bzw. zu Beginn des 5. Jahrhunderts, z.B. Sándorfalva-Eperjes, Crvenka nahe Vrsac<sup>21</sup>. Bei unseren nördlichen Nachbarn in der Slowakei baute man die Öfen der Werkstätten des 4.–5. Jahrhunderts in ähnlicher Weise – z.B. Velké Nemece, Jiřkovice<sup>22</sup> –, und auch in den germanischen Siedlungen am linken Ufer der Donau tauchten sie zu dieser Zeit auf, z.B. Wien-Leopoldau.<sup>23</sup>

Sogar in entfernter gelegenen Gebieten findet man im spätrömischen Zeitalter diese Typen, beispielsweise in Igomolija bei Krakau. Hier wird schon vom ausgehenden 3. Jahrhundert kontinuierlich bis zum Ende des 5. Jahrhunderts jene einglätverzierte Keramik produziert, die bei uns erst am Ende des 4. Jahrhunderts erscheint.<sup>24</sup>

Die späteste Variante des Typs taucht in römischer Umgebung (unter langobardischer Oberhoheit) am Ende des 5. bzw. in der ersten Hälfte des 6. Jahrhunderts in Ternitz auf.<sup>25</sup> Und die Awaren brannten ihre graue Keramik guter Qualität im 6.–7. Jahrhundert noch in ebensolchen Töpferöfen keltischen Typs.<sup>26</sup>

Die beiden Öfen von Pilismarót haben eine gemeinsame Feuerungsgrube. Ähnliche „Zwillingsöfen“ konnten auch in anderen pannonischen Töpfersiedlungen beobachtet werden, z.B. in Bicsérd, Bátorfő, Mursella, Pogánytelek, Szőny-Kurucdomb, Sopron-Árpád u. usw.<sup>27</sup>

Zusammenfassend stellen also die Töpferöfen der Kleinfestung von Pilismarót-Malompaták die spätrömische, am Ende des 4. – Anfang des 5. Jahrhunderts gebräuchliche Variante eines schon zur Keltenzeit allgemeinen und bis ins 7. Jh. hinein weiterlebenden Ofentyps dar. Seine Verbreitung läßt sich angefangen von England über Spanien bis in die Gegend an der Mittleren Donau, in Moesien, Dazien und sogar in den griechischen Städten am Schwarzen Meer belegen. Zur Zeit der Römerherrschaft war er außer in den Provinzen auch im Barbaricum allgemein verbreitet, beispielsweise bei den Sarmaten, den Germanen, in der Przeworsk-Kultur usw.

<sup>17</sup> E. JEREM: Kelta fazekaskemencék Sopronban (Celtic Pottery Kilns in Sopron). *Iparrégészeti II. Veszprém* 1982, 83–103, Abb. 3; B. BUNCH-PH. CORDER: A Romano-British pottery kiln at Weston Faxwell, near Northampton. *AntJ* 34 (1954) 220, Fig. 1.

<sup>18</sup> MRT 5. 135, Abb. 61, RLÖ III (1902) 87–88, Fig. 14 (Carnuntum).

<sup>19</sup> *Iparrégészeti I–II. Veszprém* 1981–1982.

<sup>20</sup> E. BÓNIS: A pannoniai római kori fazekaskemencék (Roman pottery Kilns in Pannonia). *Iparrégészeti I* (1981) 11–17; HENNING 1978, 447 ff.

<sup>21</sup> G. VÖRÖS: Későszarmata edényégető kemence Sándorfalva-Eperjesen (Late Sarmatic pottery kiln in Sándorfalva-Eperjes). *Iparrégészeti II* (1982) 147–153; RASAJSKI 1957, 39–55.

<sup>22</sup> J. POULIK: Jizni Morava země dávných Slovanu (South Moravia in the old Slavonic period). Brno 1948–1950, 24–26.

<sup>23</sup> FRIESINGER 1984, 129.

<sup>24</sup> K. GODŁOWSKI: Bemerkungen zur spätkaiserzeitlichen und frühvölkerwanderungszeitlichen Drehscheibenkeramik der Pfzeworsk-Kultur. *ArchA* 68 (1984) 333.

<sup>25</sup> FRIESINGER 1981, 195, Abb. 31.

<sup>26</sup> GY. ROSNER: Fazekaskemencék a Szekszárd-Bogyiszlói uti avar faluban (Pottery kilns in an Avar village beside the Szekszárd-Bogyiszló road). *Iparrégészeti II* (1982) 43–49.

<sup>27</sup> L. BARKÓCZI: Császárkori kelta edényégető telep Bicsérden. (Celtic pottery kilns from the Times of the Roman Empire at Bicsérd). *FolArch* 8 (1956) 56; GY. ROSNER: Grabungsbericht. *Rég-Füz* I/30 (1977) 16; E. SZŐNYI: Mursellai ásatások (Ausgrabungen in Mursella). *CommArchHung* 1981, 97; B. KUZSINSZKY: A Balaton környékének archaológiája (Die Archäologie der Umgebung des Balaton). Budapest 1920, 194; J. GÖMÖRI: Scarbantia fazekas-telepe és a város mellett római kori tégláégető kemencék (Pottery Settlement in Scarbantia and the Roman Brick Kilns Nearby). *Iparrégészeti II* (1982) 111–135; I. PAULOVICS: Újabb kutatás a brigetioi (szőnyi) római táborban és annak környékén (Neuere Forschungen im römischen Lager von Brigetio und dessen Umgebung). *ArchÉrt* 47 (1934) 139.



## 3. DAS KERAMIKMATERIAL

Die Mehrzahl des im Zuge der Freilegung der Kleinfestung zum Vorschein gelangten Keramikmaterials bilden Fragmente.<sup>28</sup> Innerhalb der Festung verteilt sich die Keramik entsprechend ihrer Fundorte wie folgt (Tabelle 1):

Öfen:	40,4%
Hof „C“:	25% (NW-Ecke: 11%)
Turm „B“:	5,8%
Wohnräume:	4,3%
Hof „A“:	4%
Badeanlage:	2,5%
Fossa:	2,7% (Brandschicht: 0,8%)

(Die verbleibenden etwa 13,7% kamen außerhalb der Festung zutage.)

Der größte Teil des Materials (ca. 60%) wurde also im Töpferofen und dessen Umgebung, in der NW-Ecke der Festung geborgen. Der Rest stammt hauptsächlich vom Hof „C“ bzw. gleichmäßig verteilt aus den Innengebäuden. Ein chronologischer Unterschied aufgrund der Stratigraphie ist innerhalb des Materials leider kaum feststellbar. Die Bruchstücke lagerten nahezu ausnahmslos in der oberen Trümmerschicht.

Im Zuge der Grabung trat überall unter dem 15–20 cm dicken, umgepflügten Humus eine Trümmerschicht unterschiedlicher Stärke in Erscheinung. Diese bestand aus mehreren Schichten: zuunterst die Ziegel, darüber im allgemeinen eine Schicht brauner Bruchstücke mit Kalkkörnern und Humus vermengt, ganz oben aber Mörtel und Steine (20–100 cm). Die Mehrzahl der Funde stammt aus dieser Schicht. Die Trümmer lagen unmittelbar auf dem Bodenniveau.

In den Räumen „C, B, A“ war unebener, festgestampfter Boden, in den Wohnräumen Terrazzoboden schlechter Qualität, ebenso wie in der Badeanlage, bzw. über den Hypocausten dürfte ein Fußboden aus Ziegeln gewesen sein („F“). Auf dem Bodenniveau des Hofes „C“ fand man eine Münze des Gratianus, und in einem fehlenden Stück des Terrazzobodens im Raum „D“ kamen einige Keramiken zum Vorschein. Anderswo konnten keine Funde an das Bodenniveau gebunden werden.

In die Gehebene hatte man auf dem Hof den Brunnen gegraben. Seine Auffüllung bestand aus den gewohnten Trümmern, vermischt mit menschlichen und Tierknochen, Eisenteilen, einer Fibel und Keramikfragmenten.

Ebenfalls von der römischen Ebene gehen die beiden Töpferöfen außerhalb der Umfassungsmauer der Festung aus. Diese Ebene ist an mehreren Stellen durchgebrannt, man findet darauf Reste von verbrannten, teilweise mit Lehmewurf behafteten Balken.

Sowohl die Trümmerschicht als auch das Bodenniveau sind stark gestört. Die bei neuzeitlichen Eingrabungen und in den Gräben früherer Grabungen (Finály 1906) zutage geförderten prähistorischen Scherben mischen sich überall mit der spätrömischen Keramik. (Unter der Festung kamen Spuren einer zur Pécel-Kultur gehörenden Siedlung bzw. einige bemalte hallstattzeitliche Gefäße zum Vorschein.)

Beim Bau der Festung hatte man an der Ostseite das Niveau unter den Wohnräumen aufgefüllt und planiert. Römerzeitliche Keramik befand sich leider nicht darin. Ähnlichen Alters ist ein N–S orientierter Graben, der unter den Räumen „C“ und „B“ verläuft und zu einem früheren, modifizierten Bauplan der Festung gehört haben dürfte. Er wurde vermutlich unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten ausgehoben und zugeschüttet. Man fand darin ein kleines Randfragment eines spätrömischen Töpfchens. (Abb. 6, Typ 2)

Eine Schichtfolge konnte lediglich in der SW-Ecke des Grabens beobachtet werden. Nach der unteren Anschlammung ist im Schnitt ein verbrannter Lehmewurfstreifen sichtbar, von dem die zum Palisadenzaun gehörenden Pfähle ausgehen. Diesen Zaun hatte man wohl später errichtet, als der Graben ausgehoben wurde, doch dürfte er noch vor Vernichtung der Festung entstanden sein, da sich die Trümmerschicht über ihm be-

<sup>28</sup> Andere, hier nicht dargestellte Funde (Eisengeräte, Fibeln, Knochenkämme usw.) siehe SOPRONI 1978, Taf. 32–40. An dieser

Stelle möchte ich mich bei Sándor Soproni bedanken, daß er mir die Keramik von Pilismarót für diese Arbeit überließ.

Tabelle 1  
Die Verteilung des Keramikmaterials nach Fundorten

Typen	Töpferöfen	Außerhalb der Umfassungsmauer			Hof „C“			Bade- anlage	Brunnen	Turm „B“	Hof „A“	„D“	„E-J-H“	Fossa		Sonstige
		NW	S		N	W	D							Gebrannt		
Schüsseln und Teller	6	6	1			2								x	6	3
	5					6a										
	7 28	30	9			8, 10, 12		29		4	9				16	
	8, 11, 13, 10, 13, 14	8			x	15, 14	14, 18 24, xx 31, 31		18, 18	18		17			14	
Becher		20				19, 19			21						x	22, x
		26, 26				27		26	25		x	25				
Krüge	3, 3	2, 3	3		6, 3	x	3, 3, 3, 4 xxx			3	1			x		
Töpfchen			3, 3, 4				2, 3, 1 x									
Töpfe I	1, 1, 1, 2, x	1, 4, 6, 2, xxx	2, 14, x, x		1, 6, 8, x, x	1, 1	2, 5, 1 xxxxxx	1	x, 6	14, xx	2, x	6, x	xx			
Töpfe II	1, 1, 1, 3, 6, 5,	2, 3, 3, 3,	2, 3, 3, 3,		2, 5, 3, 3,	2, 3, 3, 3, 4,	1, 2, 2, 2, 3, 3, 4, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 6	2, 6	4	1, 1, 2, 3, 3, 3, 4, 4, 5, 6, 7	1, 1, 3, 3, 3, 5	2, 2, 2	5, x		7, 3, 4, 4	3, 3, 5
	2, 2, 4, 4, 3, 3, 3, 3, 3,	3	6, 6, 6		3, x	7										
	3, 3, 3, 2, 4	4, 4, 4,														
	xx	xx														
Töpfe III	23, 23a, 1, 22, 8 3, 4, 5, 6, 7, 8, 14 15, 16, 17, 19, 20, 21, 24, 3, 3, 3, 3, 3, 3, x, 3, 10, 14, 21, 21, 17, 19, xxxxxxxx xxxxxx 1, 11, 12					16, 21	2, 13	x	x	2, x		x				
Eingeglättete Fragmente	2, 3, 3, 3, 3, 5, 5, 5, 4, 6, 6, 8, 7, 9, 8, 13, 12, 12, 12, 12, 11, 12, 15, 15, 15, 16, 10, 15, 17, 18, 20, 21, 21, 21, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 18, 29, 15 St a, 10 St b, 42 St c, 11 St d	1, 5, 16, a, c, c, c	b		bc 2	a, 11	10, a, a, b, c, c	19, 25, b, b, c, d, d		a, a	24	a, a, b		a	a, a	4
Eingeritzte Fragmente	1, b	2, b, b, b, b	3, b		b	2, b, b, b	1, 2, 3, b, b, b			2, b	b	4, b				3
Glasierte Ware		x, x, x, x, x	x, x, x, x, x		x, x, x	x, x, x	x, x, x, x, x, x, x, x, x, x, x	x		x, x	x, x, x	x, x	x, x, x			
Deckel	2, x	x, x			2	x, x, x	2, 2, 2, 2, x, x		2	x			x, x			1

a = senkrechte Linie; b = Wellenlinie; c = Gittermuster; d = Tannenzweigmuster



findet.<sup>29</sup> Im verbrannten Lehmewurfstreifen kamen einige Keramikscherben zum Vorschein (Fragmente einer Siebschüssel bzw. eines Tellers mit eingezogenem Rand, ein Topfrand sowie zwei kleine, mit senkrechtem Band bzw. senkrechter Linie verzierte Bruchstücke).

Aus einer späteren Zeit, bereits nach dem Untergang der Festung, dürfte der Rest einer freistehenden Feuerstelle in der Südhälfte des Hofes „C“ stammen (unter und über der Lehmewurf sowie Holzkohle enthaltenden Verfärbung Trümmer), der leider kein Fundmaterial barg.

Wie man also erkennt, läßt sich im Fundgut der Festung die frühe, mit Sicherheit der Zeit des Valentinianus zuweisbare Keramik nicht vom Material der späteren Trümmerschicht trennen.

Die zwischen den Ruinen der beiden Töpferöfen gefundenen Gefäße enthalten das Material der letzten Brennung. Hier handelt es sich unzweifelhaft um den spätesten Teil des Fundmaterials vom Anfang des 5. Jahrhunderts.

Sándor Soproni teilte die zum Vorschein gelangte Keramik in zwei große Gruppen ein. Zur ersten gehören die gewohnten spätrömischen, meist mit Rillen oder Abdrehsuren verzierten Typen bräunlichgrauer Farbe, zur zweiten Gruppe die einglätverzierten Fragmente.<sup>30</sup> Diese Einteilung ist im Prinzip richtig, aufgrund der Formen und Verzierungsweise jedoch macht sich eine weitere Unterscheidung erforderlich.

Ziel meiner vorliegenden Arbeit ist es, das vollständige Material der Töpferwerkstatt von Pilismarót vorzustellen. Grundlage der Klassifizierung bildet die Herstellungstechnik, also Hauskeramik, glasierte, flächengeglättete und einglätverzierte Gefäße sowie handgeformte Keramik (*Tabelle 2–3*). Innerhalb dessen behandle ich das Material den jeweiligen Formen entsprechend (Schüssel, Krug, Becher, Töpfchen, Topf, Deckel, verzierte Fragmente).<sup>31</sup> (*Tabelle 4*)

### I. Hauskeramik

Hierzu gehören mehr als die Hälfte der Keramikfragmente (53,4%). Ihre Farbe ist hell- bzw. dunkelbraun, mitunter weißgrau oder grau. Sämtliche Stücke sind hartgebrannt, aber von unterschiedlicher Qualität. Die meisten sind körnig, mit Kieseln gemagert (37,6%), einzelne mit größeren Steinchen (8,1%) oder gut geschlämmt, geglimmert, mit Sand gemagert (8,5%). (Siehe *Tabelle 3*)

Hinsichtlich der Form betrifft das den Großteil der Schüsseln (71,6%). Einzelne kommen nur in dieser Ausführung vor, z.B. Schüssel mit eingezogenem bzw. S-förmigem Rand.

Aus körnigem, hartgebranntem Material wurden alle Becherfragmente gefertigt, und auch etwa die Hälfte der Krüge sowie mit einer Ausnahme die Töpfchen können der Hauskeramik zugeordnet werden. Das Material letztgenannter ist eher steingemagert, das der Krüge gut geschlämmt.

Auch bei den ersten beiden Gruppen der Töpfe handelt es sich um Gebrauchskeramik, ausgenommen ein handgefertigtes Stück und eine kleine glasierte Scherbe.

Alle diese Formen sind auf keltische (z.B. Schüssel mit eingezogenem bzw. S-förmigem Rand usw.) oder frühromische (z.B. Schüsseln mit Wandknick und konischem Unterteil, Schüsseln mit Horizontalrand, enghalsige Krüge usw.) Vorgänger zurückzuführen. Im Laufe der Zeit wurde ihr Material körniger und gröber, ihre Verzierungen änderten sich (z.B. eingeritzte Wellenlinie).

Die meisten Analogien der in dieser Werkstatt produzierten Hauskeramik findet man in den ähnlich späten Werkstätten von Leányfalu und Tokod sowie im mährischen Keramikmaterial von der Mitte des 5. Jh. Hier wird in den lokalen Werkstätten, wie beispielsweise Musov, zusammen mit einglätverzierter Keramik des sog. „Murgauer Typs“ die Ware aus grauem, körnigem Ton hergestellt, deren Formen (z.B. Schüssel mit S-förmigem Rand, verschiedene Töpfe) sich auf provincialrömische Typen zurückführen lassen.

<sup>29</sup> SOPRONI 1978, Taf. 25.

<sup>30</sup> SOPRONI 1978, 44–45.

<sup>31</sup> Die Zahl der bearbeiteten Fragmente beträgt 870 Stück. Etwa die Hälfte davon ist auf den Tafeln und im Katalog angeführt.

Dabei handelt es sich um Fragmente, die einem Typ attributierbar und verziert sind. Das Fundmaterial befindet sich im Ungarischen Nationalmuseum.

Tabelle 2  
Verteilung der einzelnen Typen aufgrund des Materials

Formen	glasierte	eingeglättete	geglättete	handgeformte	geglimmert, hartgebrannt	steinchengemagert	körnig, hartgebrannt	eingeritzte
Teller mit eingezogenem Rand			x, x		1, 2		3	---
Siebschüsseln			4		4		4, 5	
Schüsseln mit Wandknick	6a, 6a		6				6, 6	
bikonische Schüsseln		29, 30, x			28		7	---x
Schüsseln mit S-förmigem Rand			13		8, 8, 8, 12		8, 8, 9, 9, 9, 10, 10, 10, 11, 11, 13, 16	
Schüsseln mit Horizontalrand	14, 21, x	31, 31			14, 14	18, 18, 18, 20	18, 18, 18, 19, 19, 24, 23, x, 15	---
Reibschüsseln	22 25, 25, x 26, 26, 26, 27						17	---, x
Becher							---	1, x x
Krüge	x	2, 3, 3	1, 6		3, 3, 3, 3, 4xx		3, 3, 3, 5, x	
Töpfchen			2		x	---	1, x	
Töpfe I	x			8	1, 1, 1, 3, 4, x 4, 5, xxx	1, 1, 1, 2, 6, 6, 6, 6, 7xxxxxxx	1, 4, 6, xxxxxx	x---
Töpfe II					1, 2, 2, 3, 3, 4 4, 4, 6, 6, 7, 7	2	---	---
Töpfe III		1, 1, 1, 1, 2, 2, 3, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 20, 20, 20, 20, 20, 21, 21, 21, 22, 23, 23a, 24, 17, 19 xxxxxxx					---	---
Deckel						x	1, 2, 2, 2, 2, xxxxxxxxxxxxxxx	



Tabelle 3

Prozentuelle Verteilung dem Material nach

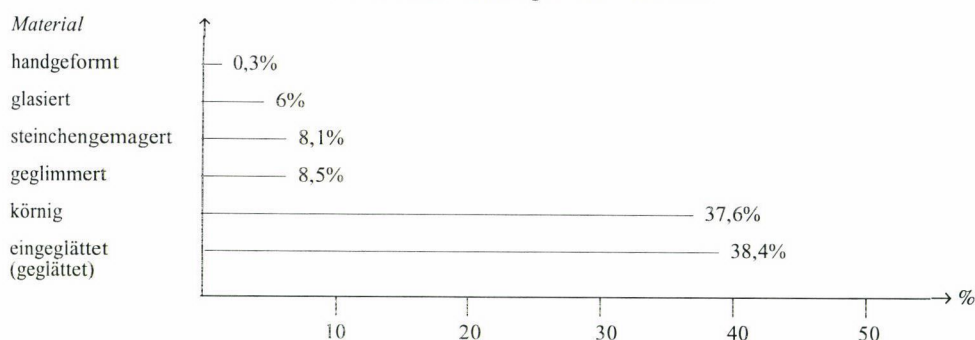
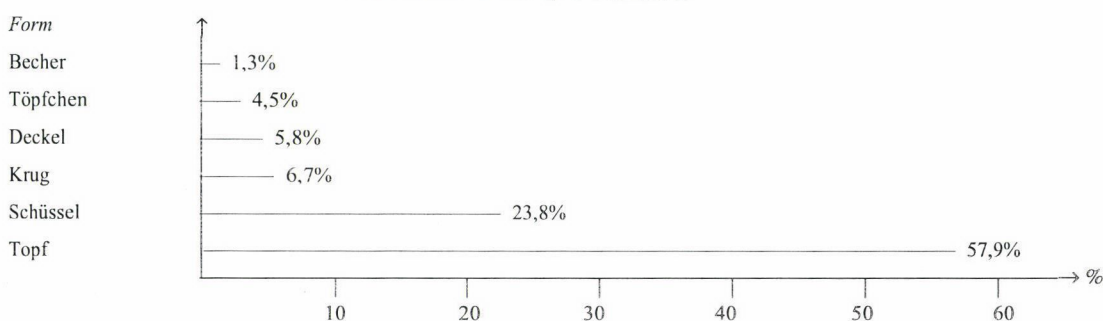


Tabelle 4

Prozentuelle Verteilung der Form nach



Wie Tejral feststellte, verbreitete sich diese spätantike Hauskeramik zu jener Zeit von der Donaugegend bis in den pontischen Raum. Sie kommt in den unter römischer wie auch barbarischer (germanischer) Oberhoheit stehenden Gebieten gleichermaßen vor, und einzelne Formen leben sogar im 6. Jahrhundert weiter.<sup>31a</sup>

#### A. Schüsseln (Abb. 3–4)

*Teller mit eingezogenem Rand* (Abb. 3, Typ 1–3): Flache Teller mit eingezogenem Rand oder kleine Schälchen machen im allgemeinen die Hälfte der Schüsseln der spätrömischen Siedlungen sowie der Grabkeramik aus. Im Gegensatz dazu sind in Pilismarót nur einige Stücke davon zu finden, insgesamt 5,4% der Schüsseln, allesamt zur Hauskeramik gehörend (darunter auch zwei kleine, keinem Typ zuweisbare Fragmente mit geglätteter Oberfläche). Kleine Schälchen mit leicht eingezogenem Rand, lediglich der Rand des 2. Typs unterscheidet sich. Die Wandung des 3. Typs zieren eingeritzte Wellenlinien.

Ihre Analogien sind aus den Schichten ähnlichen Alters vom Ende des 4. – Anfang des 5. Jahrhunderts bekannt, zum Beispiel kommen sie auch in den Gräberfeldern von Keszthely-Fenékpuszta, Carnuntum, Klosterneuburg, Mautern usw. vor.<sup>32</sup> Ein ebenfalls mit eingeritzter Wellenlinie verziertes Exemplar, dem 3. Typ ähnlich, kennen wir aus einer germanischen Siedlung vom linken Donauufer, aus Wien-Leopoldau.<sup>33</sup>

<sup>31a</sup> TEJRAL 1985, 141, Abb. 19–21.

<sup>33</sup> POLLAK 1980, Taf. 181/6.

<sup>32</sup> MÜLLER 1979, Taf. V. 1; GRÜNEWALD 1979, Taf. 52/3, 71/8; DIES. 1977–1978, Abb. 5/7; FRIESINGER 1981, Abb. 3/5; LÁNYI 1972, Abb. 43/8.

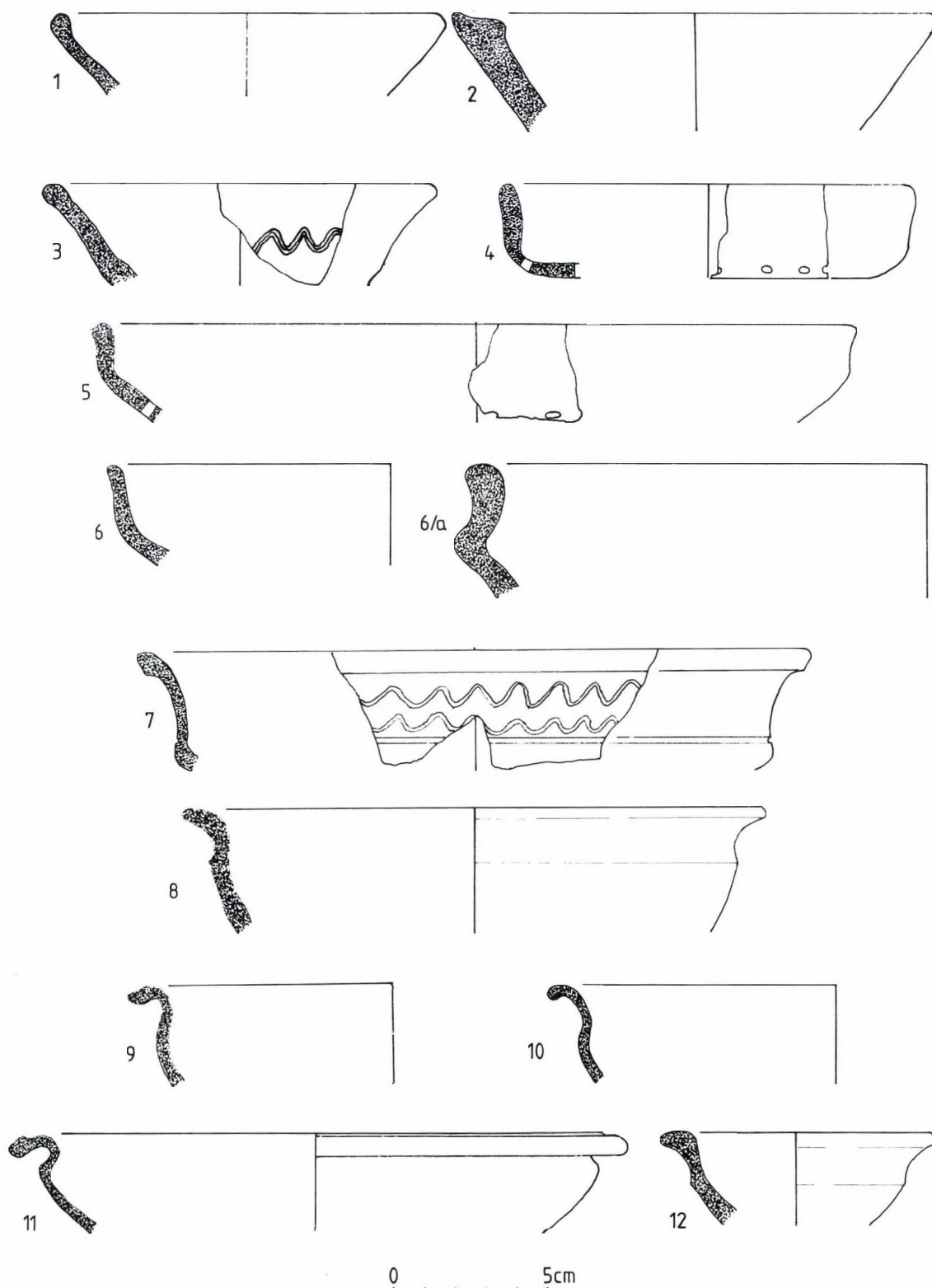


Abb. 3. Pilismarót-Malompatak, Schüsseln und Teller  
(Die Abb. 3–18 wurden von Antal Mali gezeichnet)



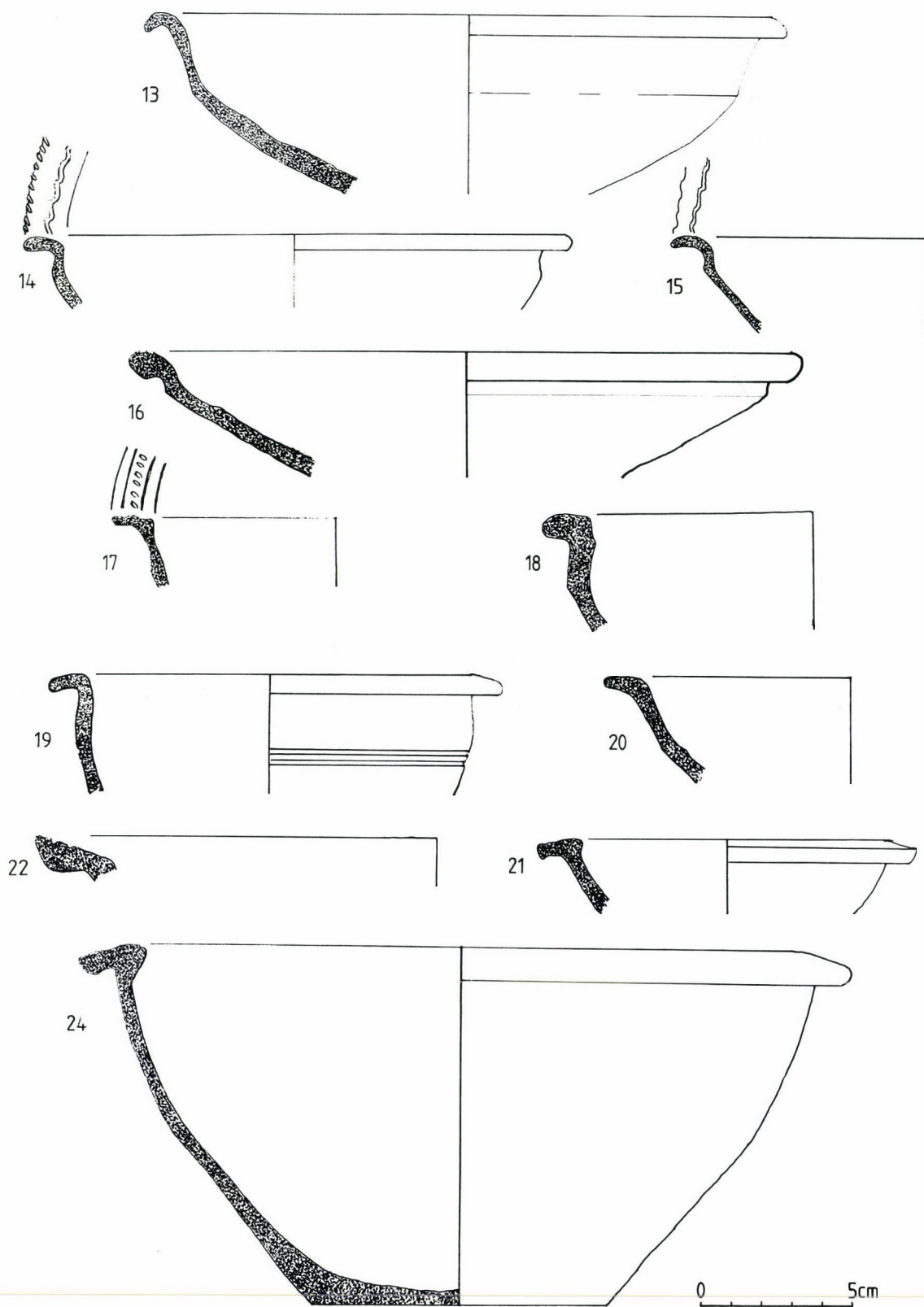


Abb. 4. Pilismarót-Malompatak, Schüsseln

Die Form lebt auch in der „Horreumkeramik“ des 5.–6. Jahrhunderts weiter, mit rauher Oberfläche und außen mit dicht eingeritzten Verzierungen.<sup>34</sup>

Ihre Herkunft kann auf die keltische Keramik zurückgeführt werden,<sup>35</sup> gebräuchlich aber ist sie, aus jeweils anderem Material und mit anderem Dekor, in allen vier Jahrhunderten des römischen Zeitalters gleichermaßen.

*Siebschüssel* (Abb. 3, Typ 4–5): 5,4% der Schüsseln. Gehören größtenteils zur Hauskeramik (3 St.), nur ein Exemplar wurde mit geglätteter Oberfläche gefertigt. Die Form kommt in der spätrömischen Hauskeramik seltener vor. Gefäße, die dem 4. Typ ähneln, stellte die Werkstatt von Tokod her.<sup>36</sup>

*Schüsseln mit S-förmigem Rand und Schulteransatz* (Abb. 3, Typ 8–12, Abb. 4, Typ 13, 16): Ein sehr großer Teil der Schüsseltypen von Pilismarót gehört in die Reihe der Schüsseln mit sog. S-Profil (25%). Mit Ausnahme eines flächengeglätteten Gefäßes (Typ 13) sind alle Stücke hartgebrannt und zumeist aus körnigem Material gefertigt, mitunter gut geschlämmt (Abb. 3, Typ 12).

Die Werkstatt produzierte sie in mannigfaltiger Form und mit unterschiedlichem Rand. Ihr Unterteil kann kugelförmig oder konisch sein. Im allgemeinen sind es größere Schüsseln, aber auch kleine Schälchen kommen vor (z.B. Typ 12). Sie wurden mit Sicherheit vor Ort hergestellt, man findet solche Typen sowohl im Ofen als auch unter den deformierten Fragmenten.

Es handelt sich um eine typisch keltische Form, die in der frühromischen Keramik weiterlebt. Im spätrömischen Zeitalter ist sie schon seltener. Die frühen Stücke wurden zumeist mit geglätteter, zuweilen bemalter Oberfläche gefertigt, die späten sind eher aus körnigem, hartgebranntem Ton. Ihre geglättete oder glasierte Variante ist selten.<sup>37</sup>

Die Schüsseln mit S-förmigem Rand und Schulteransatz gehören nicht zu den führenden Formen der spätrömischen Keramik. An den meisten Fundorten kamen nur wenige Exemplare zum Vorschein, z.B. Ács-Vaspuszta, Intercisa, Tác.<sup>38</sup> Gleichzeitig jedoch sind hier am Donauknie, im Material einiger Werkstätten ähnlichen Alters wie die Werkstatt von Pilismarót-Malompaták, auffällig viele vertreten, z.B. in Leányfalu und Tokod.<sup>39</sup> Am letztgenannten Fundort zieren sie eingeritzte Wellenlinien oder Fingereindrücke. Die Verbreitung der Form ist in Pannonien am Ende des 4. Jahrhunderts nicht gleichmäßig, sondern beschränkt sich auf einzelne Regionen, wie beispielsweise das Donauknie, die Umgebung von Carnuntum oder Südpannonien.<sup>40</sup> Im Barbaricum hingegen kommt sie im spätrömischen Zeitalter interessanterweise wesentlich häufiger vor als auf dem Gebiet der Provinz, z.B. bei den Sarmaten, in der Maroszentanna-Tschernjahov-Kultur.<sup>41</sup> In Mähren taucht die Form in der als Hauskeramik gefertigten grauen Drehscheibenware des 5. Jahrhunderts auf. Tejral hält sie für einen allgemeinen spätrömischen Typ.<sup>42</sup>

*Schüsseln und Schälchen mit Horizontalrand* (Abb. 4, Typ 14–15, 17–24; Abb. 5, Typ 23): Sie bilden die zweite große Gruppe der Schüsseln (47%). Innerhalb dieser Gruppe sind in Pilismarót eine Form mit Wandknick und konischem Unterteil (Typ 14–15 und 18) bzw. ein tiefer, kugelbauchiger Typ der Schüsseln (Typ 19, 23, 24) am häufigsten vertreten. Auch im Töpferofen kamen sie zum Vorschein.

Die kleinen Schälchen und flachen Teller mit Horizontalrand, die in der spätrömischen Siedlungskeramik häufiger vorkommen, wurden von unserer Werkstatt eher in glasierter Ausführung hergestellt (ausgenommen Typ 17 und 20). Am Rand der Typen 14–15 befindet sich als Verzierung eine eingeritzte Wellenlinie, und am Rand von Typ 17 Fingereindrücke.

<sup>34</sup> GATTRINGER-GRÜNEWALD 1981, Abb. 4/4.

<sup>35</sup> BÓNIS 1969, Abb. 29/4.

<sup>36</sup> LÁNYI 1981, 77, Typ XXII, Abb. 10/9.

<sup>37</sup> BÓNIS 1969, 174, XX–XXI; DIES. 1942, 24, XXIII/6; GRÜNEWALD 1979, 58 usw.

<sup>38</sup> OTTOMÁNYI 1989, Fig. 115/24–25. Forschungen in Gorsium 1977/78. Alba Regia 18 (1980) 204, Abb. 18/71.

<sup>39</sup> OTTOMÁNYI 1991, 6/23 – 7/33; LÁNYI 1981, Typ XXIII–XXIV, Abb. 11–13.

<sup>40</sup> OTTOMÁNYI 1991, 62, Karte 2; GRÜNEWALD 1979, Taf. 51/10–12, 76/4, 58; STADLER 1981, 39, Abb. 5/13, 10/3; BRUKNER

1981, Taf. 95/181, Typ 62; S. CIGLENECKI: Die Keramik des 4.–6. Jh. von Gradec Tinje und Korinjski hrib, Slowenien. ArchA 68 (1984) 313–328, Abb. 9/10; Sirmium II (1980), Pl. XXI, 63–66 usw.

<sup>41</sup> PÁRDUZ 1959, XVI/16–18; Gh. DIACONU: Nordöstliche Elemente in der Tschernjahov-Sintana de Mureș-Kultur. Dacia IX (1965) 299–307, CX/3; MITREA-PREDA 1966, Fig. 255/1,5,7.

<sup>42</sup> TEJRAL 1985, 140, Abb. 21.



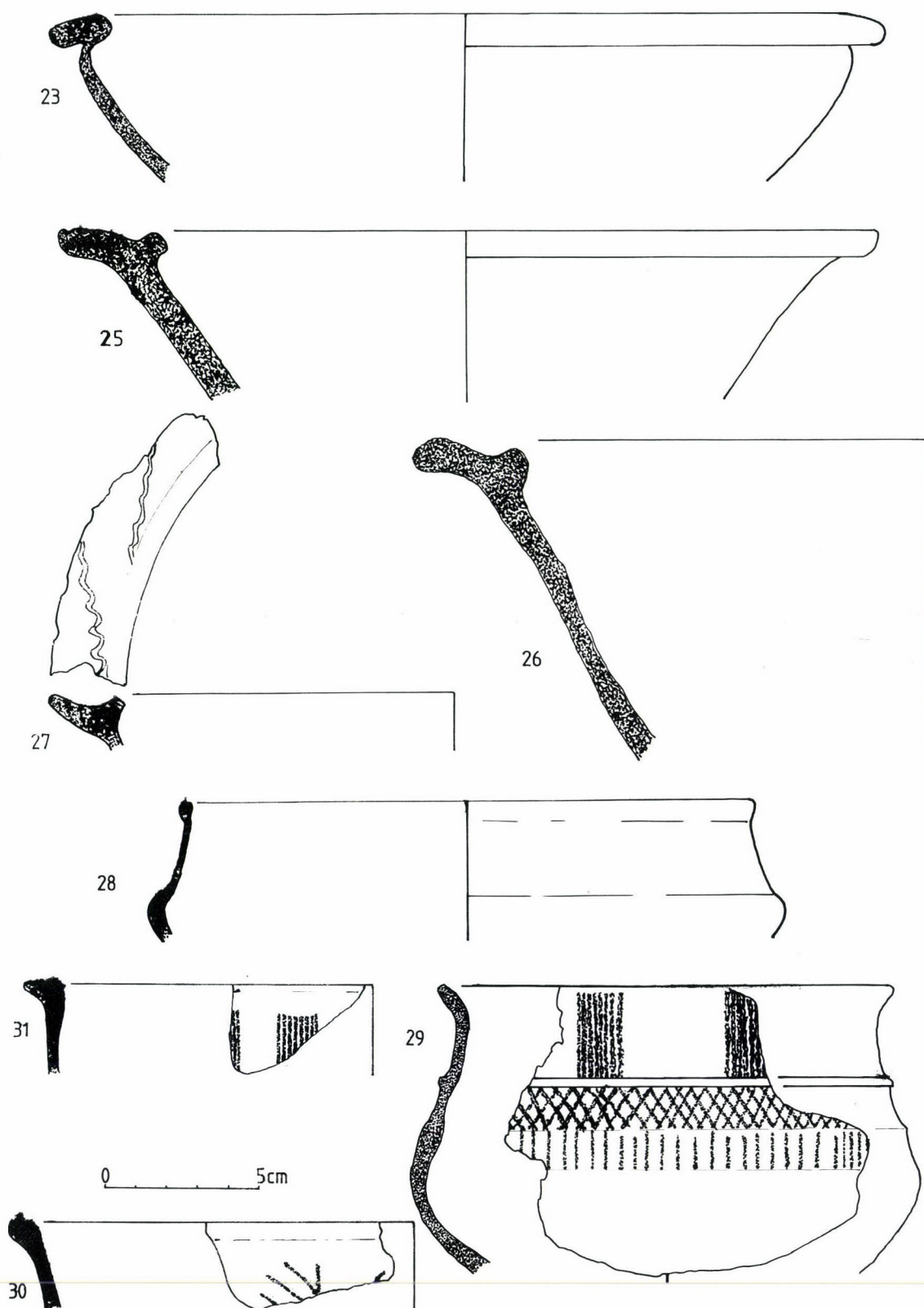


Abb. 5. Pilismarót-Malompatlak, Schüsseln

Schüsseln mit Horizontalrand und Wandknick stellen schon im 2.–3. Jahrhundert häufige Formen der römischen Hauskeramik dar.<sup>43</sup> Mit kleineren technischen und Formveränderungen – z.B. aus steinchhaltigerem Material, eventuell mit Glasur oder Glättung – leben sie bis zum Beginn des 5. Jahrhunderts weiter. Allerdings sind sie im spätrömischen Zeitalter schon weniger verbreitet und kommen nur an einigen Orten vor, z.B. Inter-cisa, Tokod, Leányfalu, Budakalász.<sup>44</sup> Am Fundort Budakalász-Lupacsárda gehören 90% der Schüsseln zu diesem Typ, mit unterschiedlichem Rand und in verschiedener, beispielsweise glasierter Ausführung. Es ist möglich, daß man die Keramik hier, in dieser Kleinfestung ähnlichen Typs und Alters wie die von Pilismarót-Malom-patak, ebenfalls vor Ort produziert hat.

Die kugelförmige, tiefe Schüssel des Typs 19 war über vier Jahrhunderte hinweg eine charakteristische Form der römischen Keramik, wenngleich mit einem etwas schärferen Profil sowie einem kleineren, später breiteren Rand.<sup>45</sup> Im 4. Jahrhundert ist die Form bereits seltener.

Bei den Schüsseltypen 23–24 handelt es sich um für die Werkstatt typische Einzelformen. Einige ähnliche Exemplare, mit etwas anderem Rand und in rundlicherer Ausführung, sind uns aus Leányfalu bekannt.<sup>46</sup>

*Bikonische Schüsseln* (Abb. 3, Typ 7; Abb. 5, Typ 28; Abb. 18, Typ 3): Drei Exemplare gehören zur Gruppe der Hauskeramik, die übrigen Schüsseln dieses Typs sind mit Einglättung gefertigt. Den Hals zweier Stücke (Abb. 3, 7 und Abb. 18, 3) zieren eingeritzte Wellenlinien. Ihre Form ähnelt der der späten Schüsseln mit S-förmigem Rand, z.B. Tokod, Carnuntum. In Leányfalu stellte man davon eine etwas größere und tiefere, eingeglättete Variante her, an einem anderen Rand wiederum kamen Einglätt- und eingeritzte Verzierungen zusammen vor.<sup>47</sup>

Typ 28 ist eine andere, tatsächlich schon bikonische Schüsselform, die sich auf keltische Vorläufer zurückführen läßt.<sup>48</sup> Genaue Analogien dazu gibt es nicht. In Leányfalu wurden in spätrömischer Zeit ein wenig ähnliche, schon fast topfartige Gefäße mit Einglättverzierung hergestellt, deren Mündungsdurchmesser aber kleiner war.<sup>49</sup>

Diese Schüsseln produzierte die Werkstatt von Pilismarót-Malom-patak sicher vor Ort. Im Töpferofen kamen sowohl Typ 7 als auch Typ 28 zum Vorschein.

*B. Becher* (Abb. 6, Typ 1): Hierzu gehören lediglich drei Randfragmente, von denen zwei zu kleine Abmessungen haben, um sie an eine Form zu binden. Die Stücke sind hartgebrannt, aus körnigem Ton gefertigt, Typ 1 ist leicht steinchgemagert. Hierbei handelt es sich um eine Einzelform, die außen in zwei Reihen eingeritzte Wellenlinien zieren. Eine etwas ähnliche ist aus Carnuntum bekannt, mit Henkel und grüner Glasur.<sup>50</sup>

*C. Krüge* (Abb. 6, Typ 3–5; Abb. 18, Typ 4): Mehr als die Hälfte der Krüge gehören zur Hauskeramik. Es sind hauptsächlich Bruchstücke aus gut geschlämmtem, geglimmertem (Typ 3–4), vereinzelt körnigerem Material (Typ 5 und 3).

Hinsichtlich ihrer Form lassen sie sich in zwei Gruppen einteilen: in Krüge mit Kragenrand (Typ 3) und enghalsige Krüge mit Trichterrand (Typ 4–5). Der Typus mit Kragenrand ist die dominierende Krugform der Werkstatt (12 St.). In Pilismarót stellte man solche Krüge sowohl mit Einglättverzierung wie auch als hartgebrannte Hauskeramik her. Da der Typ in erster Linie für die einglättverzierte Keramik charakteristisch ist, werde ich ihn dort ausführlich behandeln.

Die Form der enghalsigen Krüge mit Trichterrand kann sehr unterschiedlich sein, meist haben sie einen Henkel. In Pilismarót gehören hierzu lediglich zwei Ränder (sowie ein einglättverziertes Halsfragment, siehe Abb. 22, 11). Den Hals von Typ 4 zieren eingeritzte Wellenlinien, am Hals von Typ 5 ist eine eingedrückte Punktreihe und an seinem Rand die Spur eines Henkelansatzes zu finden. Typ 5 ähnelt ein Fragment aus Retz in Niederösterreich, Typ 4 eine Scherbe aus Klosterneuburg.<sup>51</sup>

<sup>43</sup> GRÜNEWALD 1979, 58, Taf. 50/2.

<sup>44</sup> PÓCZY 1957, Abb. 38/9; LÁNYI 1981, Typ XXXI, Abb. 15/5; OTTOMÁNYI 1991, 11/57; SOPRONI 1985, Taf. 10/5.

<sup>45</sup> A. SCHÖRGENDORFER: Die römerzeitliche Keramik der Ostalpenländer. Berlin 1942, 45, VII/97–102; E. GOSE: Gefäßtypen der römischen Keramik im Rheinland. BJ-Bh 1. 1950 (1975) 504; BÓNIS 1942, XXII/13; PÓCZY 1957, 45; GRÜNEWALD 1983, 42, 58/25–29.

<sup>46</sup> OTTOMÁNYI 1991, Taf. 8/37–37a, Taf. 9/40–41.

<sup>47</sup> LÁNYI 1981, Abb. 12/2; GRÜNEWALD 1979, Taf. 76/4; OTTOMÁNYI 1991, 104, Taf. 4/17, Taf. 3/19.

<sup>48</sup> Corpus of Celtic Finds I. Tokod-Erzsébetakna, Pl. XV/2, Esztergom-Szentgyörgymező, Pl. VIII/11–12.

<sup>49</sup> OTTOMÁNYI 1991, Taf. 4/17a–b, 20, mit weiteren Analogien.

<sup>50</sup> GRÜNEWALD 1979, Taf. 66/3, über dem spätesten Niveau.

<sup>51</sup> FRIESINGER 1981, Abb. 18/1, 20/13, 8/5.



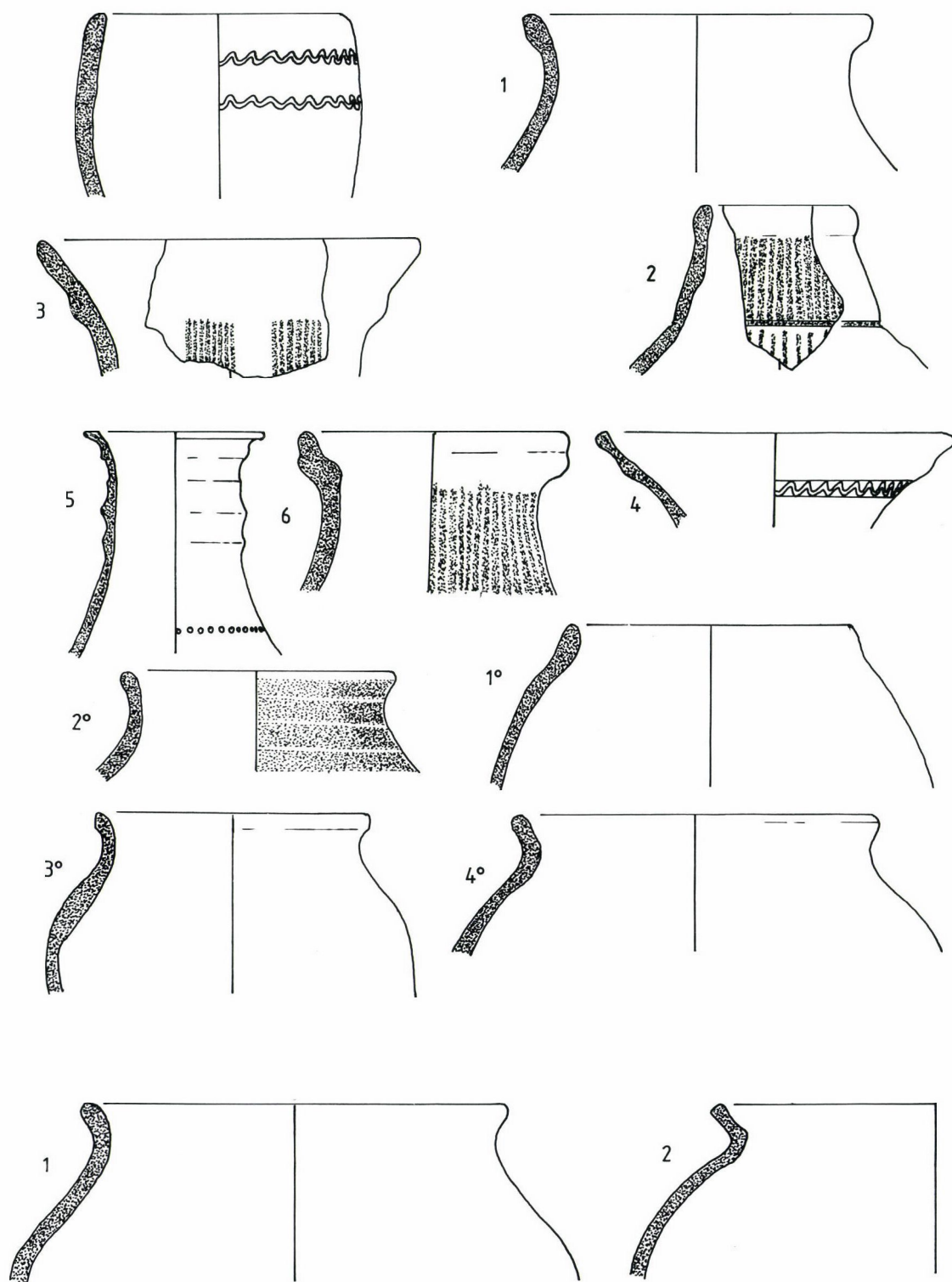


Abb. 6. Pilismarót-Malompatak, Becher, Krüge, Töpfchen, Töpfe – Gruppe I, Typ 1–2

Diese einhenkligen Krüge sind im 4. Jahrhundert typische Grabbeigaben. Auch in der Siedlungskeramik der zweiten Hälfte des Jahrhunderts kommen sie häufig vor, hauptsächlich glasiert und mit Einglättverzierung. Mit eingelättem Dekor sind sie bis hin zur Mitte des 5. Jahrhunderts in Gebrauch.<sup>52</sup> Die eingedrückte bzw. eingeritzte Verzierung an unseren Bruchstücken ist gleichfalls eher für die Keramik vom Anfang des 5. Jahrhunderts typisch. Die Form kann auf Glasgefäße römischer Herkunft zurückgeführt werden.<sup>53</sup>

Eingeritzte Verzierungen sind auch an den Schulterfragmenten mehrerer Krüge zu finden, deren Rand fehlt. Ihre Mehrzahl gehört zum Typus des einhenkligen Krugs mit engerem (*Abb. 18,1*) oder breiterem (*Abb. 18,2*) Hals. Ihr Tonmaterial ist körnig, hartgebrannt, mitunter steinchengemagert. Von der Werkstatt in Leányfalu wurden ebensolche hergestellt. In der Werkstatt von Tokod verzierte man mit solchen Wellenlinien überwiegend die Schulter der Krüge mit Kragenrand.<sup>54</sup> In Pilismarót kamen sie im Töpferofen bzw. in dessen Umgebung zum Vorschein, es handelt sich also um Lokalfabrikate.

Das mit Tannenzweigmuster verzierte Fragment Nr. 4 (*Abb. 18*) ist der Hals eines Kruges mit Kragenrand aus körnigem, hartgebranntem Material. Ähnliche sind von mährischem Gebiet aus dem 5. Jahrhundert bekannt.<sup>55</sup>

*D. Töpfchen* (*Abb. 6* Mitte, Typ 1–4): Mit Ausnahme eines flächengeglätteten Stücks (Typ 2) gehören sämtliche Töpfchenfragmente zur Hauskeramik (4,5%). Ihr Material ist im allgemeinen steinchengemagert, zuweilen körnig, und in jedem Fall hartgebrannt. Die meisten wurden mit einfach verdicktem oder ausladendem Rand gefertigt.

Bei *Typ 1* handelt es sich um eine rundliche, im oberen Drittel des Gefäßes ausbauchende Form. Man fertigte sie überwiegend mit Henkel, obwohl es auch eine Variante ohne Henkel geben dürfte. (In Pilismarót kamen mehrere Randfragmente ähnlichen Typs zutage, die auf den Tafeln nicht angeführt sind.) Diese Töpfchen waren beliebte Beigaben der spätrömischen Gräberfelder, häufig flächengeglättet oder mit Einglättverzierung. Typisch sind sie vor allem für die zweite Hälfte bzw. das ausgehende 4. Jahrhundert<sup>56</sup>, ebensolche kommen aber auch in den späten Siedlungen vor; z.B. Keszthely-Fenékpuszta, Pilismarót, Ács-Vaspuszta, Unterlanzendorf. Friesinger datiert die Form in Niederösterreich in den Zeitraum zwischen 350–488 n. Chr.<sup>57</sup>

*Typ 3* ist ein weiter unten ausbauchendes Töpfchen, ebenfalls mit oder eventuell ohne Henkel. Seine Verbreitung und sein Alter sind dem vorgenannten Typ ähnlich, doch auch zu Beginn des 5. Jahrhunderts ist es noch häufig.<sup>58</sup>

*Typ 4* gehört zu einem etwas größeren Gefäß als die vorangehenden. Seine Form ähnelt der des 2. Topftyps (*Abb. 8*) mit eingesatteltem Rand. Möglich, daß auch dies eher ein Topf war. Allgemeine spätrömische Form.<sup>59</sup>

*E. Töpfe* (*Abb. 6*, Typ 1–2; *Abb. 7–9*): Von den drei Gruppen der Töpfe gehören zwei zu dieser Kategorie. Gruppe III sind Töpfe mit Einglättverzierung.

*Gruppe I* ist die kleinste Gruppe (46 St. = 24%). Ihr lassen sich einfache Töpfe mit ausladendem Rand zuweisen, die auch in anderen spätrömischen Siedlungen allgemein verbreitet sind (*Abb. 6,1–2; Abb. 7*). Ihr Material ist hartgebrannt, vorwiegend steinchengemagert, zum kleineren Teil gut geschlämmt, mitunter körnig. Bei einzelnen wurde der Rand mit Deckelfalz ausgebildet.

*Typ 1* gehört hinsichtlich seiner Form zu den von der Werkstatt erzeugten bikonischen, einglättverzierten Töpfen (siehe Typ 16–17).

<sup>52</sup> LÁNYI 1972, Abb. 38/16; B. BÖTTGER: Die Keramikfunde aus dem Kastell Jatrus und ihr entwicklungsgeschichtlicher Zusammenhang mit der spätantiken Keramik der Balkanländer. *Klio* 48 (1967) 251–314, 1. Typ, XVII/75; OTTOMÁNYI 1981, Typ 9a–9d; FRIESINGER 1981, 253–255.

<sup>53</sup> L. BARKÓCZI: Pannonische Glasfunde in Ungarn. Budapest 1988, Taf. CII–CVII.

<sup>54</sup> OTTOMÁNYI 1991, 42/3, 5–6, 43/9, 20/3, 9, 19; LÁNYI 1981, Abb. 3/6, 5/9, 6/1 usw.

<sup>55</sup> TEJRAL 1985, Abb. 14/4, Velké Nemčice.

<sup>56</sup> LÁNYI 1972, 44B/1, 41/11, 14; OTTOMÁNYI 1981, X/8a; L. BARKÓCZI–A. SALAMON: Bestattungen von Csákvár vom Ende des

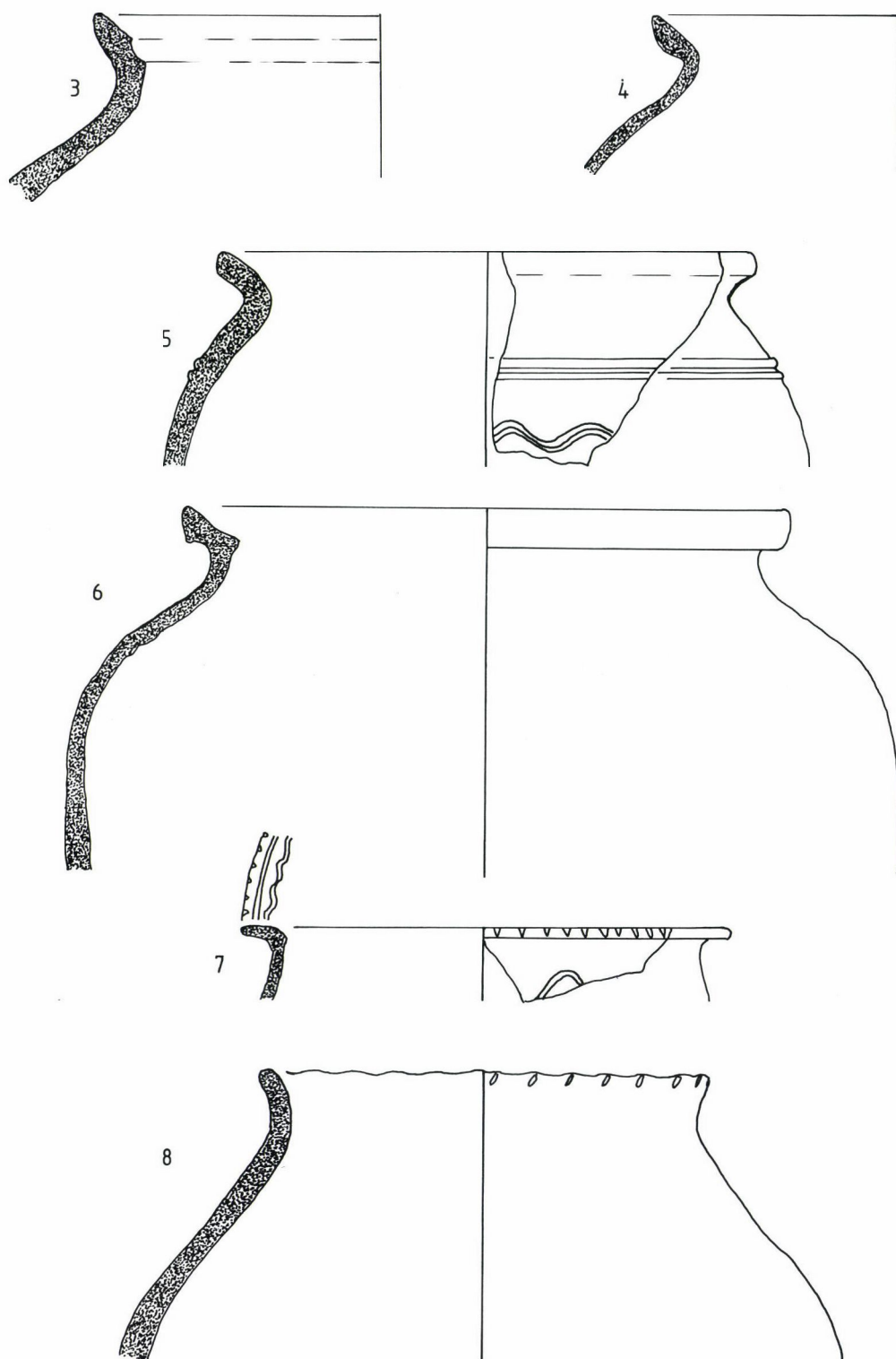
4. und Anfang des 5. Jahrhunderts. *Alba Regia* 11 (1970) 35–80, Grab 42, Abb. 12/4; BÓNA–VÁGÓ 1976, Grab 1290, Taf. 26 usw.

<sup>57</sup> MÜLLER 1979, Taf. V/2; TÓTH 1984, 76, Abb. 11/7; OTTOMÁNYI 1989, Fig. 123/3; STADLER 1981, Abb. 16/2; FRIESINGER 1981, Abb. 57.

<sup>58</sup> LÁNYI 1972, Abb. 41/20–21; Ács-Vaspuszta vgl. OTTOMÁNYI 1989, Fig. 123/4. Aus der Speichergrube vom Anfang des 5. Jh.; Grafenwört vgl. FRIESINGER 1981, Abb. 22/2; GRÜNEWALD 1979, Taf. 53/9, zweite Schicht unter dem Humus.

<sup>59</sup> GRÜNEWALD 1979, Taf. 55/4–5 (oberste Humusschicht, Schutt über spätestem Niveau).





0 5cm

Abb. 7. Pilismarót-Malompatak, Töpfe – Gruppe I

Bei den *Typen 2–3* handelt es sich um die übliche spätrömische Form mit eingesatteltem Rand.<sup>60</sup>

Der leicht verengte Hals und die hervorspringende Schulter machen *Typ 4* den Töpfen der Gruppe II ähnlich, lediglich der Rand ist anders (siehe *Typ 13–14*).

Die Wandung von *Typ 5* zielt ein eingeritztes Wellenlinienband. Sein Material ist gut geschlämmt. Ähnliche sind aus den Schichten vom Ende des 4. bzw. Anfang des 5. Jahrhunderts bekannt, beispielsweise Keszthely-Fenékpuszta<sup>61</sup>, Mautern.

*Typ 6* ist ein großer, an der Schulter rundlicher werdender Topf mit verengtem Hals und eingesatteltem Rand aus körnigem, hartgebranntem Material. Ein ähnliches Stück kennen wir von Pilismarót aus einem anderen, ebenfalls valentinianischen Wachturm. Möglich, daß ein Produkt der Werkstatt Malompatak dorthin gelangte. In Mautern wurde die Form mit geglätteter Oberfläche gefertigt. Man findet sie auch in Südbanien und im Material der benachbarten Provinzen.<sup>63</sup>

Für *Typ 7* steht ein Gefäß mit horizontal ausladendem Rand, bei dem es sich möglicherweise um eine Schüssel handelt. Seinen Hals und Rand zielt eine eingeritzte Wellenlinie. Der Ton ist steingemagert.

Von den zur Gruppe I gehörenden Bruchstücken fand man nur eines im Töpferofen, die *Typen 1, 4, 6, 8* kamen in dessen Umgebung zum Vorschein. Sie wurden wahrscheinlich vor Ort gefertigt. Eine Scherbe des *Typs 6* lag auf dem Bodenniveau des Raumes „D“, es wäre also denkbar, daß sie aus der Zeit des Valentinianus stammt.

*Gruppe II (Abb. 8–9)*: Dies ist einer der charakteristischen Topftypen der Werkstatt (53%), eine Form mit nach unten geweitetem Hals und stark hervorspringender Schulter, deren Rand unterschiedlich sein kann. Am häufigsten fertigte man den Rand mit Deckelauflege, aber auch der einfache, rundlich ausgezogene oder Horizontalrand kommen vor.

Sein Material ist hartgebrannt, körnig, sehr häufig mit Kalkeinschlüssen, teilweise gut geschlämmt und geglimmert. Meist hat es eine hell- oder dunkelgraue, zuweilen bräunliche Farbe. Mehrere Fragmente sind deformiert, z.B. *Typ 7*, und zahlreiche stammen aus dem Töpferofen. Diese Gefäße wurden mit Sicherheit vor Ort hergestellt und größtenteils weitergeliefert, denn für eine größere Menge dieser Art dürfte hier kein Bedarf bestanden haben.

Die Schulter und den unteren Teil der Gefäße zieren entweder dicht eingeritzte Muster, z.B. *Typ 4*, oder sie sind durch Drehrillen, also Spuren der langsam rotierenden Töpferscheibe gegliedert, z.B. *Typ 1* und 4–5. Diese Technik ist vor allem für die Werkstatt in Leányfalu kennzeichnend, doch als Verzierung taucht sie auch im Material von Tokod und Mautern auf.<sup>64</sup>

Die Größe der Gefäße dieses *Typs* kann sehr verschieden sein, angefangen von großen Töpfen bis hin zu kleinen Töpfchen. In Pilismarót produzierte man eher Topfformen, Töpfchen gibt es hier weniger, z.B. *Typ 6*. Der Mündungsdurchmesser der Töpfe beträgt im allgemeinen 15–18 cm, vereinzelt 9–13 cm. Ihr Körper hat entweder eine rundlichere oder länglichere Form, einzelne Exemplare sind auch mit Henkel ausgestattet.

Die Form ist frühromischer Herkunft. Sie läßt sich aus den zwei- oder dreihenkligen Töpfen des 2.–4. Jahrhunderts ableiten, obgleich es in Südbanien vom 2. Jahrhundert an auch die henkellosen Exemplare schon gibt.<sup>65</sup> É. Bónis führt sie auf lokale latènezeitliche Vorläufer zurück.<sup>66</sup>

Im letzten Drittel des 4. Jahrhunderts wird die Form wieder häufiger, und das hält, den Analogien zufolge, bis ins letzte Drittel des 5. Jahrhunderts an. Allerdings findet sie nicht in der ganzen Provinz Verbreitung, da man sie nur von einzelnen Gebieten kennt. Eines dieser Gebiete ist das Donauknie, wo sie den

<sup>60</sup> GRÜNEWALD 1979, Taf. 55/4–5, 54/13–14; OTTOMÁNYI 1989, Fig. 28.

<sup>61</sup> MÜLLER 1979, V/10; Ács-Vaspuszta ohne Schicht, vgl. OTTOMÁNYI 1989, Fig. 129/21; GASSNER 1992, Abb. 9/38 (vom Ende des 4. und Anfang des 5. Jahrhunderts).

<sup>62</sup> TÓTH 1984, Abb. 11/3, 6.

<sup>63</sup> FRIESINGER 1981, Abb. 11/11; BRUKNER 1981, Taf. 124/155, 123/142 (Cortanovci, Sirmium); Castrum Novae vgl. M. VASIC:

Čezava, Castrum Novae. *Starinar* XXXIII–XXXIV (1982–1983) 91–121.

<sup>64</sup> OTTOMÁNYI 1991, Taf. 29/39, 34/75; LÁNYI 1981, Abb. 1/I, 3, 2/1; FRIESINGER 1981, 259.

<sup>65</sup> BRUKNER 1981, Taf. 103/4, 104/10, 105/11, 13, 15, 106/17, 18, 122/22 usw.

<sup>66</sup> BÓNIS 1942, IX/3, 5; I. HUNYADY: Kelták a Kárpát-medencében (Kelten im Karpatenbecken). *DissPann* II. 18 (1944) LIX/1 usw.



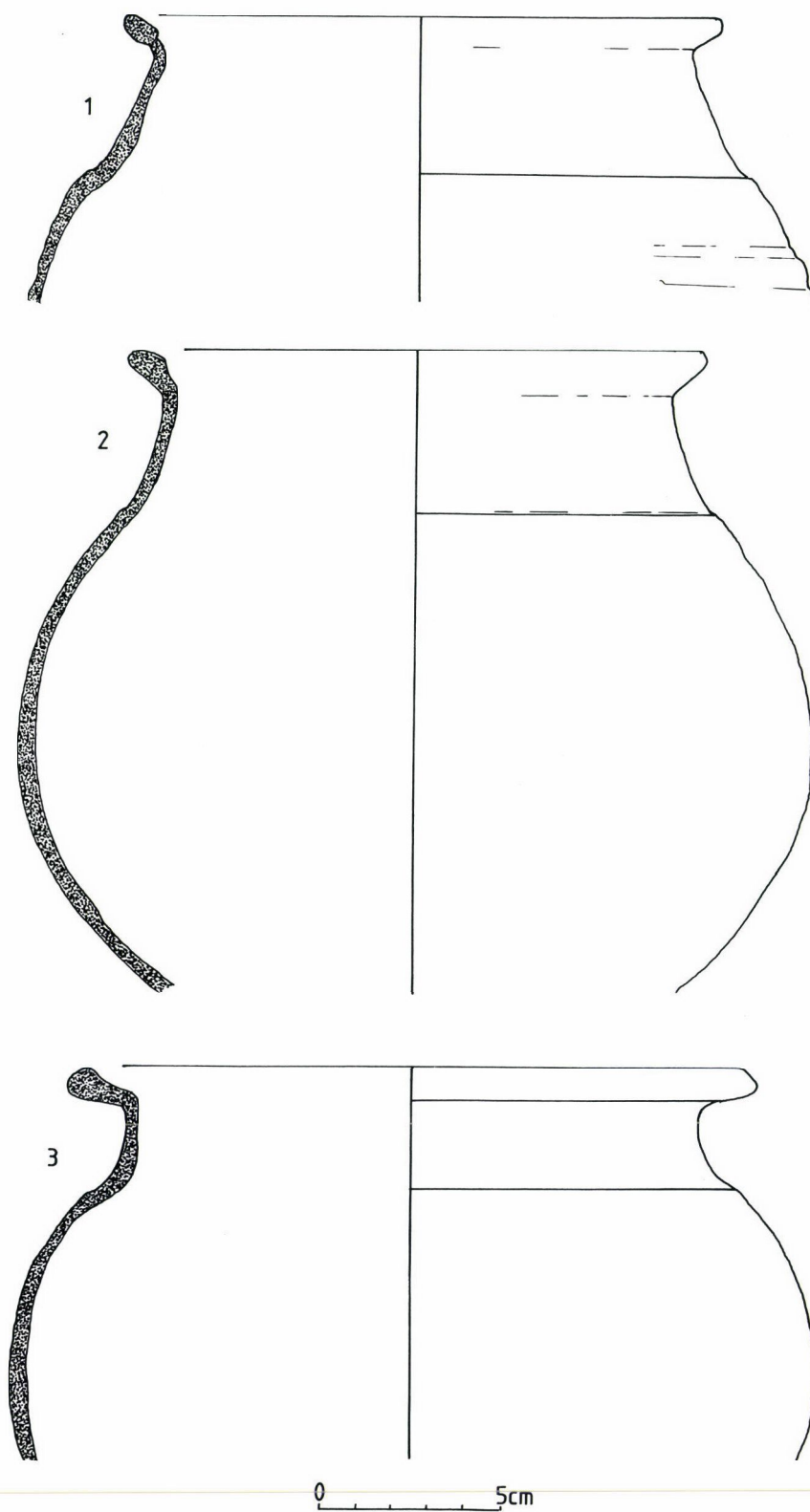


Abb. 8. Pilismarót-Malompaták, Töpfe – Gruppe II

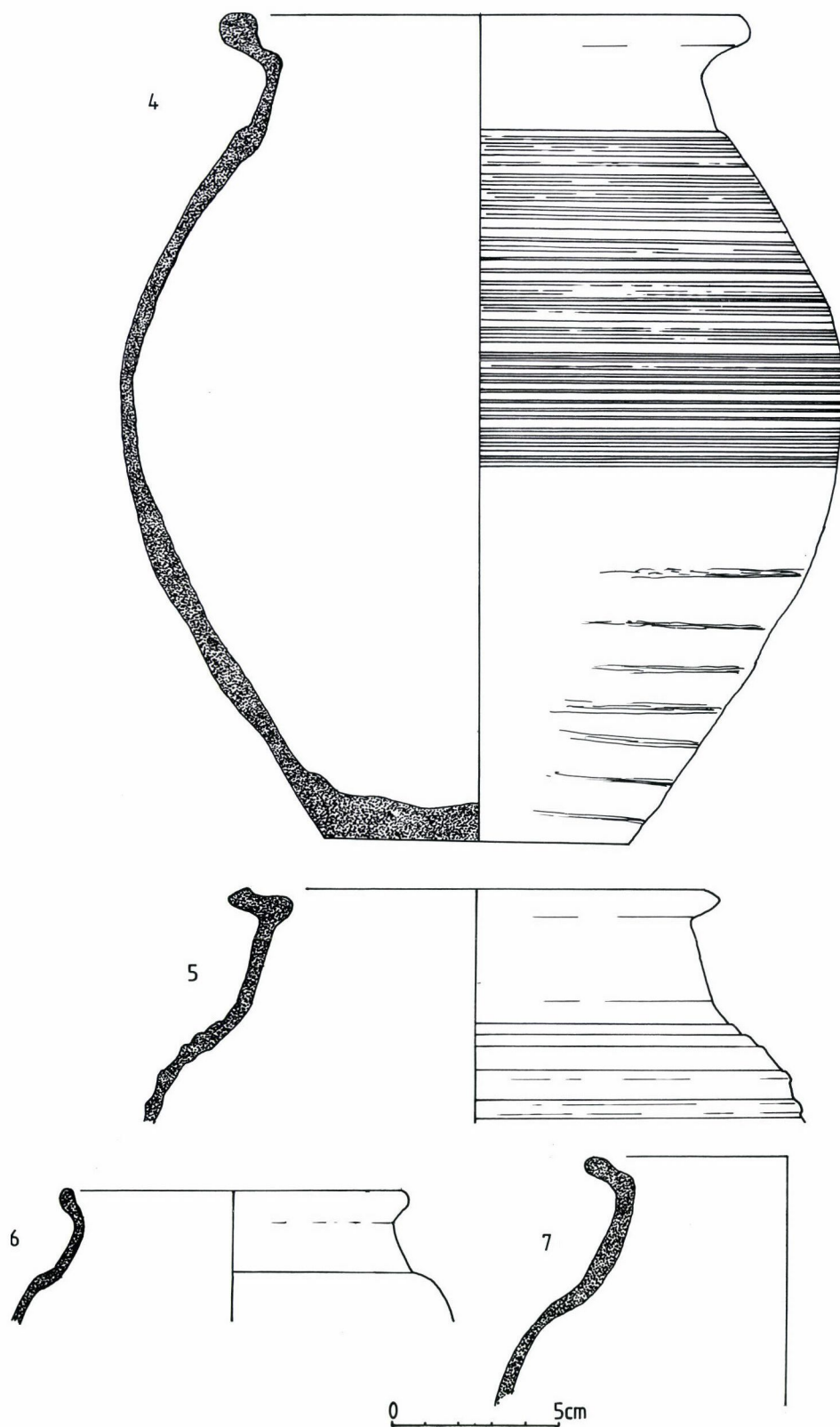


Abb. 9. Pilismarót-Malompaták, Töpfe – Gruppe II



führenden Topftyp der Werkstätten von Leányfalu und Tokod bildet, und wie wir sehen konnten, gehört die Hälfte der Töpfe von Pilismarót ebenfalls zu dieser Form.

Das Material der drei Werkstätten ähnelt einander teilweise, ist aber zum Teil auch verschieden. Beispielsweise kommt Drehrillenverzierung an den Gefäßen aller drei Werkstätten vor, dichte eingeritzte Muster nur in Pilismarót, und die Stücke von Tokod zieren eingeritzte Wellenlinien. In Tokod und Leányfalu taucht daneben ein gewundener Henkeltyp auf.<sup>67</sup> Die Werkstatt in Leányfalu stellte von dieser Form ganze Service in allen möglichen Größen her.<sup>68</sup> Hier dürfte am unteren Teil der Gefäße auch schon die Kammstrichverzierung vorkommen.

Das andere Gebiet, wo diese Töpfe sehr häufig sind, ist Südpannonien. Die Gefäße haben einen kurzen Hals, ihre Schulter bedeckt eine kräftige Drehrillen- oder Kammstrichverzierung. Brukner kann ihre Zeitstellung innerhalb des 4. Jahrhunderts nicht exakt datieren.<sup>69</sup>

Entlang des Limes kommen davon nur vereinzelte Stücke vor, beispielsweise in Ács-Vaspuszta, Győr, Szentendre, Aquincum usw.<sup>70</sup> Im Barbaricum hingegen, auf mährischem Gebiet, ist die Form besonders von der Mitte des 5. Jahrhunderts an sehr häufig, z.B. Nový Saldorf, Otnice, Velké Nemce.<sup>71</sup> Diese Töpfe haben eine rauhe Oberfläche und sind aus körnigem Ton gefertigt, ihre Schulter zieren Drehrillen. In Wien-Leopoldau erscheint der Typ bereits Anfang des 5. Jahrhunderts.<sup>72</sup>

Analogien zu dieser Form findet man im 4. Jahrhundert auch im Rheinland. In Krefeld-Gellep z.B. war vom Ende des zweiten Jahrzehnts bis zum ausgehenden 4. Jahrhundert ein ähnlicher Töpfchentyp, jedoch mit kürzerem Hals, in Gebrauch (seine Schulter zieren ebensolche Rillen).<sup>73</sup>

Bei den Töpfchen aus Mähren und Krefeld-Gellep handelt es sich um Grabbeigaben, in Pannonien verwendete man sie eher als Kochgefäße. In Gräbern kommen sie kaum vor.

*F. Deckel* (Abb. 10, Typ 1–2): Hierher gehören alle Deckel (5,6%). Ihr Material ist körnig und hartgebrannt.

*Typ 1* stellt die einfachste und häufigste Form dar. Ihr Rand ist gerade, ihre Gestalt konisch. Ähnliche Deckel sind auch aus der Schicht des 4. Jahrhunderts bekannt, z.B. Klosterneuburg, Dunabogdány, Leányfalu.<sup>74</sup>

*Typ 2* ist bereits eine höhere Deckelform mit untergezogenem Rand. In Pilismarót fand man zahlreiche kleinere Bruchstücke dieses Typs. Seine Analogien sind für das 4. Jahrhundert charakteristisch, obwohl er auch Anfang des 5. Jahrhunderts noch vorkommt, z.B. Leányfalu, Tokod.<sup>75</sup>

*Eingeritzte Verzierung* (Abb. 18, Typ 1–4): An dieser Stelle sollen auch die Gefäße mit eingeritzter Verzierung vorgestellt werden, da sie, zwei glasierte Schüsseln und ein Krugfragment ausgenommen (Abb. 4, 14; Abb. 5, 27), alle zur Hauskeramik gehören. Das sind 4,6% der Gesamtkeramik.

Ihre Verzierung besteht, mit einer Ausnahme (Tannenzweigmuster, Abb. 18, 4), aus Wellenlinien. Diese Wellenlinie kann ein- oder zweizeilig, ein Wellenlinienband oder sogar mit Reihen von Fingereindrücken kombiniert sein. Letztgenanntes Motiv kommt auch eigenständig vor (Abb. 4, 17, Abb. 6, 5). Die Wellenlinie ist meist unregelmäßig, mitunter ineinander laufend. Fingereindrücke findet man an irgendeinem Vorsprung des Gefäßes, an der vorspringenden Schulter (Abb. 18, 1–2) oder am Bauchumbruch einer bikonischen Schüssel (Abb. 18, 3). An der Kante des Horizontalrandes von Gefäßen, von Schüsseln oder Töpfen lassen sich ebenfalls Fingereindrücke beobachten (Abb. 7, 7; Abb. 4, 14–15). Unser Material weist auch eine Kombination mit Fingereindrücken und Einglättverzierung auf (Abb. 17, 19).

Eingeritzte Wellenlinien findet man an nahezu sämtlichen Gefäßformen; an der Wand eines Tellers mit eingezogenem Rand, an Schüsseln mit Horizontalrand und an Topfrändern, an der Wand einer bikonischen Schüssel, an der Schulter von Krügen, an Töpfchen sowie am Hals einer kleinen Topfscherbe.

Für die römische Keramik sind eingeritzte Verzierungen nicht typisch. Häufiger tauchen sie Ende des 4. bzw. zu Beginn des 5. Jahrhunderts auf, aber auch dann hauptsächlich an glasierten Schüsseln und Krügen.

<sup>67</sup> LÁNYI 1981, Abb. 2/5; OTTOMÁNYI 1991, Taf. 29/44, 33/65.

<sup>68</sup> OTTOMÁNYI 1991, Taf. 29, 31.

<sup>69</sup> BRUKNER 1981, Typ 9–10, 29–30.

<sup>70</sup> OTTOMÁNYI 1989, Fig. 126/34, andere unveröffentlichte: SzFM 56.41.58, 65.43.1, BTM 52.045, Győr 62.16.3.

<sup>71</sup> TEJRAL 1985, Abb. 19/1–6; PEŠKAR 1983, Obr. 5/2, 12.

<sup>72</sup> FRIESINGER 1984, Abb. 10/7.

<sup>73</sup> R. PIRLING: Das römisch-fränkische Gräberfeld von Krefeld-Gellep. Berlin I. (1966) Taf. 9/100, 107, II. (1974) 58 ff. Typ 109, III. (1979) 42 ff., Taf. 82/1, 59/4, 84/2, 85/1 usw.

<sup>74</sup> GRÜNEWALD 1983, Abb. 18/11; OTTOMÁNYI 1991, 36/1.

<sup>75</sup> BRUKNER 1981, Typ 9, Taf. 131/22, 23; GRÜNEWALD 1979, Taf. 59/21–23; DIES. 1983, Abb. 18/2; OTTOMÁNYI 1989, Fig. 132/17; OTTOMÁNYI 1991, Taf. 36/1–4; LÁNYI 1981, Abb. 9/9.

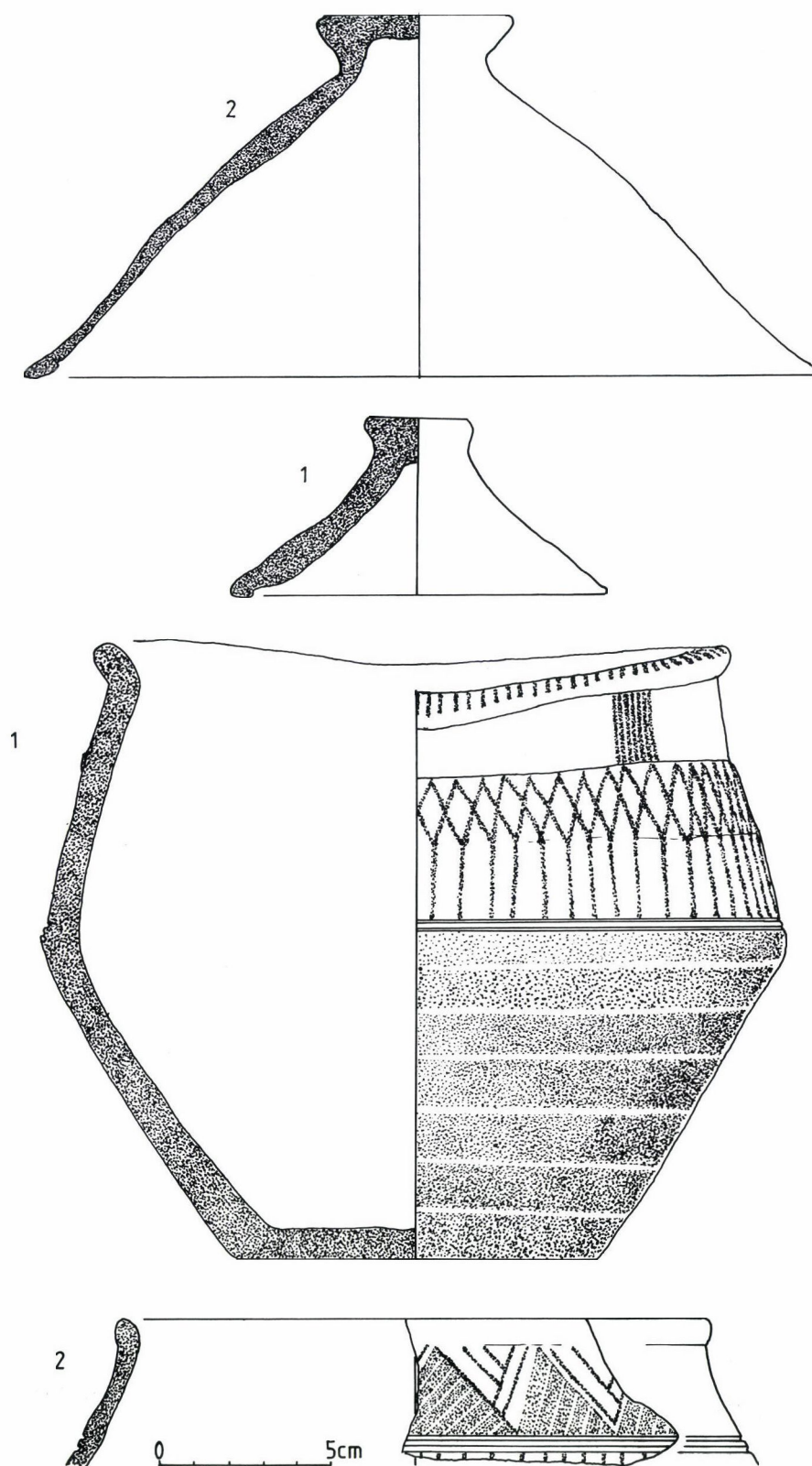


Abb. 10. Pilismarót-Malompaták, Deckel, Töpfe – Gruppe III, Typ 1–2



Dessen ungeachtet macht dieser Typ lediglich 1–2% der Siedlungskeramik aus; in Ács-Vaspusztá beispielsweise sind 0,1% der Keramik Fragmente mit eingeritzter Verzierung.<sup>76</sup> Eine Ausnahme bilden die Werkstätten von Tokod und Leányfalu. In Tokod ist ein Großteil der Fragmente, und zwar die Hauskeramik, aus körnigem Material und mit Wellenlinie verziert. In Leányfalu beträgt ihr Anteil zwar nur 8%, aber die Stücke weisen sehr abwechslungsreiche Verzierungen auf, mit regelmäßigen bzw. unregelmäßigen Wellenlinien und auch zusammen mit Fingereindrücken sowie Einglättung. Das Muster kommt an allen vertretenen Gefäßformen vor. Die mit doppelter Wellenlinie verzierten Töpfchen erinnern bereits an die völkerwanderungszeitliche Keramik.<sup>77</sup>

In der Keramik ähnlichen Alters aus den germanischen Siedlungen vom linken Donauufer erscheint die Verzierung mit eingeritzter Wellenlinie häufiger, z.B. Wien-Leopoldau, Wien-Aspern, Straning. Auch die Werkstatt von Jiřikovice fertigte in der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts solche Gefäße.<sup>78</sup>

Die mit Einglättung kombinierte eingeritzte Verzierung ist in Pannonien für das späteste Material vom Anfang des 5. Jahrhunderts charakteristisch, z.B. Ács-Vaspusztá.<sup>79</sup> Analogien zu der mit Tannenzweigmuster verzierten Krugscherbe findet man auf mährischem Gebiet im Material des 5. Jahrhunderts.<sup>80</sup>

## II. Glasierte Keramik (52 St. = 6%)

Das Material der Kleinfestung enthält recht wenig glasierte Ware, insgesamt 6%. Dies würde dem Anteil der in anderen spätrömischen Siedlungen zu findenden glasierten Keramik entsprechen; z.B. in Ács-Vaspusztá 10%, in Tokod hingegen nur 3,9%. Auffallend viel davon gibt es in Leányfalu (19%), dort aber war dies neben der einglättverzierten Keramik das Hauptprodukt der Werkstatt. In Pilismarót handelt es sich vielleicht um ein Lokalfabrikat, wenngleich weder im Ofen noch unter den Fehlfabrikaten glasierte Stücke gefunden wurden. Möglich ist aber auch, daß diese Ware aus der glasierte Keramik produzierenden Werkstatt des benachbarten Lagers von Pilismarót hierher gelangte.<sup>81</sup>

Einer bestimmten Form kann lediglich ein Drittel der Bruchstücke zugeordnet werden, obwohl der Großteil der Henkel und Standringe die Zahl der Krüge erhöht.

Die meisten Stücke sind Schüsselfragmente, wovon die Hälfte zu den Reibschüsseln gehört, die übrigen waren Bestandteile von Tellern mit horizontal ausladendem Rand oder Schalen. Ihren Rand zieren eingeritzte Wellenlinien und Fingereindrücke (*Abb. 4.14; Abb. 5.17*). Weiter findet man darunter zwei Schüsseln mit Wandknick. Zum Vorschein kamen ferner nur ein Krugrand, aber auch ein mit Wellenlinien verziertes Schulterbruchstück. Beide sind zu klein, um die Form genau feststellen zu können. Und die glasierten Töpfe werden in unserem Material lediglich von einem kleinen Randfragment repräsentiert.

Meist sind die Stücke grün (63%), mitunter grünlichbraun, vereinzelt aber auch gelb oder gelblichbraun glasiert. Ihr Material wurde gut geschlämmt und hat überwiegend eine rötlichgraue Farbe (geschichtet gebrannt, innen grau, außen unter der Glasur rot), seltener sind einfarbig graue, rote oder bräunlichgraue Bruchstücke.

Ein Großteil der Formen läßt sich auf frühere Metallgefäße zurückführen, und groß ist darüber hinaus auch ihre Ähnlichkeit mit den Sigillata Chiara-Gefäßen.<sup>82</sup> Diese sehr teuren Prunkgefäße versuchte man im 4. Jahrhundert durch glasierte Keramik zu ersetzen.

Ihr massenweises Auftauchen in Pannonien kann in die zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts gesetzt werden, obwohl auch in früheren Schichten ein oder zwei Exemplare vorkommen. Nachweisen läßt sich ihr Gebrauch noch bis in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts.<sup>83</sup>

<sup>76</sup> OTTOMÁNYI 1989, Fig. 119/57, 122/19 usw.; GRÜNEWALD 1979, Taf. 65/1.

<sup>77</sup> LÁNYI 1981, Abb. 1–27; OTTOMÁNYI 1991, 42–43, Taf. 22/6, 23/8, 9.

<sup>78</sup> POLLAK 1980, Taf. 182–183, 186, 157/1, 136/1–8, 109/1 usw.; TEJRAL 1985, Abb. 7, Abb. 1.

<sup>79</sup> OTTOMÁNYI 1989, Fig. 122/19, aus der Speichergrube vom Anfang des 5. Jahrhunderts.

<sup>80</sup> TEJRAL 1985, Abb. 14/4.

<sup>81</sup> G. FINÁLY: *Castra ad Herculem*. ArchÉrt XXVII (1907) 52–53.

<sup>82</sup> J. W. HAYES: *Late Roman Pottery*. London 1972, 120, 124, Form 71, 73a usw.

<sup>83</sup> GRÜNEWALD 1979, 71; LÁNYI 1972, 144; BÓNA–VÁGÓ 1976, 190 usw.; OTTOMÁNYI 1989, 537 usw.



Die Probleme der Herstellung und Datierung glasierter Keramik in Pannonien wurden zuletzt von É. Bónis zusammengefaßt.<sup>84</sup> Dem ist angesichts der geringen Menge glasierter Ware in Pilismarót-Malompaták sowie ihrer gewohnten Typen momentan nichts hinzuzufügen. Die hier gefundenen Fragmente sind hauptsächlich aufgrund ihrer Verzierung mit eingeritzten Wellenlinien spätere Typen dieser Keramikgattung, und sie liefern einen weiteren Beweis dafür, daß man sowohl glasierte als auch einglätterte Gefäße, diese beiden Typen der spätrömischen Prunkkeramik, in einer Töpferwerkstatt erzeugt hat.<sup>85</sup>

*A. Schüsseln (Abb. 3, 6a; Abb. 4, 14, 21–22; Abb. 5, 25–27):* Hierher gehört ein Großteil der Bruchstücke, die dieser Form attribuiert werden können (13 St.).

*Schüsseln mit Wandknick und konischem Unterteil (Abb. 3, 6a):* Dieser Form lassen sich zwei glasierte Fragmente zuordnen, die übrigen Gefäße ähnlichen Typs wurden mit geglätteter Oberfläche oder aus körnigem, hartgebranntem Material gefertigt (Typ 6).

Das Oberteil sämtlicher Stücke ist einfach gegliedert. Die kleinere Variante (Typ 6) hat einen Mündungsdurchmesser von 18–19 cm, die größere (Typ 6a) von 30–36 cm. Typ 6 ähnelt in seiner Form der Siebschüssel des Typs 5. Da das Unterteil fehlt, ist es möglich, daß auch dies eine Siebschüssel war.

Man fertigte die Form hauptsächlich aus geglättetem oder körnigem Material, selten in glasierter Ausführung. In Pannonien wurden solche nur in Leányfalu, Pilismarót, Budakalász und Carnuntum hergestellt, obwohl glasierte Scherben auch von anderen Orten bekannt sind, z.B. Ács-Vaspuszta (aus der Schicht vom Ende des 4. Jh.).<sup>86</sup>

Der Typ läßt sich auf die Ringschüsseln zurückführen. Die frühesten Fragmente vom Anfang des 4. Jahrhunderts ähneln diesen Schüsseln wirklich sehr, in Ács-Vaspuszta z.B. überzog man sie mit Tonglasur.<sup>87</sup> Die Analogien der Typen von Pilismarót sind hauptsächlich ins letzte Viertel des 4. Jahrhunderts und in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts datierbar, z.B. Carnuntum, Ács-Vaspuszta, Tokod. In Mautern bildet dieser Typ die führende Schüsselform, von hier gelangte sie auch zu den Germanen am linken Donauufer. Friesinger datiert sie in den Zeitraum 325/350–488 und setzte innerhalb dessen die mehrfach gegliederten später an. In Pannonien findet man solche späten Schüsseln – sowohl ein- als auch mehrfach gegliederte – höchstens in Tokod.<sup>88</sup>

Eine flachere Form mit ungegliedertem Oberteil stellt die späteste Variante des Typs dar, die am Ende des 5. Jahrhunderts für die sog. Horreumkeramik charakteristisch war.<sup>89</sup>

*Teller und Schälchen mit Horizontalrand (Abb. 4, 14, 21–22):* Typ 14 ist eine Übergangsform zwischen den Schüsseln mit S-förmigem Rand sowie den tieferen Schüsseln mit horizontal ausladendem Rand und konischem Unterteil. Beide Formen haben wir im Rahmen der Hauskeramik bereits ausführlich behandelt. Den Rand dieser Scherbe zieren eine eingeritzte Wellenlinie und Fingereindrücke, ihre Glasur ist abgetragen. Ähnliche Fragmente entstanden in Pilismarót aus körnigem Material (s. Typ 15).

Bei Typ 21 handelt es sich um ein Schälchen mit Horizontalrand, ebenfalls mit abgetragener Glasur und von unkenntlicher Farbe. Dies ist eine in der spätrömischen Keramik allgemeine Form.<sup>90</sup> Ihr Alter reicht von der Mitte des 4. bis in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts, wobei die eingeritzten Varianten die späteren gewesen sein dürften.

Typ 22 ist ein flacher Teller (ihm sind zwei Stücke zuzuordnen). Die Glasur hat eine hellgrüne Farbe. Der Mündungsdurchmesser der kleineren Ausführung beträgt 26 cm (Typ 22), das andere Fragment ist größer, Mündungsdurchm.: 34 cm. Das Alter der Form ähnelt dem des vorangehenden Typs, auch sie war weit

<sup>84</sup> BÓNIS 1991, 87–150; É. BÓNIS: A mázas kerámia Pannoniában. Előzmények és gyártási központok (Die glasierte Keramik in Pannonien. Entwicklungsgang und Produktionszentren). ArchÉrt 117 (1990) 24–38.

<sup>85</sup> Siehe noch Leányfalu, OTTOMÁNYI 1991, 21–23.

<sup>86</sup> OTTOMÁNYI 1991, Typ 11, 12a. Budakalász nicht publiziert, SzFM 77.47.32, 67.222.7; OTTOMÁNYI 1989, Fig. 115/21; GRÜNEWALD 1979, 71, Taf. 68/3.

<sup>87</sup> OTTOMÁNYI 1989, Fig. 116/28, 31.

<sup>88</sup> GRÜNEWALD 1979, Abb. 70/8, 72/6, 73/1, 52/3 usw. – Periode 5 des Lagers; OTTOMÁNYI 1989, Fig. 115/21, 24, 16; LÁNYI 1981,

Fig. 14/8–12, 14/9; FRIESINGER 1981, Abb. 2/5–6, 9/8, 261 ff.; BRUKNER 1981, Taf. 77/10–11, 92 ff.

<sup>89</sup> GATTRINGER–GRÜNEWALD 1981, Abb. 45/2.

<sup>90</sup> LÁNYI 1972, Abb. 43/1; Ács-Vaspuszta: OTTOMÁNYI 1989, Fig. 117/40, Carnuntum: GRÜNEWALD 1979, Taf. 67/1, 8; Keszthely-Fenékpuszta: MÜLLER 1979, VII/14; Pilisszántó: MARÓTI 1985, X/3–6; Leányfalu: OTTOMÁNYI 1991, 10/51; Sirmium: BRUKNER 1981, Taf. 93/162, 167; Tokod: BÓNIS 1991, Abb. 22 usw.



verbreitet: entlang des Limes zum Beispiel in Tokod, Carnuntum, Klosterneuburg, im Inneren der Provinz beispielsweise in TÁC, Keszthely-Fenékpuszta, Sirmium usw. In anderen Provinzen kommt sie ebenfalls häufig vor,<sup>91</sup> z.B. Lauriacum, Zeiselmauer.

Die glasierten Teller und Schälchen mit Horizontalrand sind Nachahmungen römischer Metallgefäße. In der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts kamen sie erneut in Mode und fanden in sehr weitem Kreise Verbreitung.<sup>92</sup>

*Schüsseln mit Kragenrand* (Reibschüsseln) (Abb. 5,25–27): Hierher gehört die Hälfte der glasierten Schüsseln (7 St.). Den Rand zweier Fragmente zieren Wellenlinien und Einschnitte (Abb. 5,27). Die Farbe der Glasur ist grün, ihr Mündungsdurchmesser beträgt 30–39 cm. Das Material ist innen grau, außen unter der Glasur rot gebrannt.

Glasierte Reibschüsseln sind charakteristische Gefäßformen des Materials der spätrömischen Siedlungen und Militärlager. Mit geringfügigen Veränderungen (Rand, Größe, Wandungsdicke) war die Form vier Jahrhunderte hindurch in Gebrauch. Bei den Gefäßen des 4. Jahrhunderts wird die Tülle einfacher, sie sind kleiner und dünnwandiger, ihr Boden steiler, ihr Kragenrand kleiner usw.<sup>93</sup> Vor allem ihre Fertigungsweise, die Technik änderte sich, und daraus folgend auch die Funktion der Gefäße, überzog man doch gerade den steinchengemagerten Teil mit Glasur.

Da die Form sehr weit verbreitet war (Pannonia, Noricum, Raetia), sollen hier nur einige ähnlich späte Stücke als Analogien erwähnt werden, z.B. aus Leányfalu, Pilisszántó, Tokod, Carnuntum, Klosterneuburg, Mautern, Boiotro usw.<sup>94</sup> Ihr massenweises Auftauchen in Pannonien kann, ähnlich wie im Falle der übrigen glasierten Ware, in die zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts gesetzt werden, obwohl auch aus den Schichten vom Beginn des Jahrhunderts schon einige Bruchstücke bekannt sind, z.B. Ács-Vaspuszta. Für ihre Datierung ins 3. Jahrhundert gibt es noch keinen entsprechenden Beweis, aber in der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts wurden sie noch erzeugt.<sup>95</sup>

É. Bónis bindet ihre Verbreitung entlang des Limes an die Limesbefestigungen des valentinianischen Zeitalters.<sup>96</sup>

*B. Krüge:* Hierher gehört ein kleines Gefäß mit verdicktem Rand und nach unten geweitetem Hals, dessen Form sich nicht mit Sicherheit feststellen läßt. Auch zwei mit eingeritztem Wellenband verzierte Halsfragmente können diesem Typ attribuiert werden (Kat. S. 6–7). An einem Stück erkennt man die Spur eines Henkelansatzes. Sie gehörten zu enghalsigen Krügen mit einem Henkel. Die Farbe der Glasur ist dunkelgrün bzw. grünlichbraun. Die übrigen sind Bruchstücke eines Bandhenkels, Standrings sowie einige Wandfragmente.

*C. Topf:* Diesen Typ vertritt ein kleines, ausladendes Randfragment, an der Wand mit aufgeronnener gelber Glasur. (MNM, Inv. Nr.: 75.7.419) Seine Form ist nicht genau definierbar.

### III. Geglättete und einglättverzierte Keramik

Am Fundort Pilismarót-Malompaták machen diese Gefäße 40% (340 St.) des Materials der Werkstatt aus. Innerhalb dessen entstanden 12% (ca. 100 St.) mit *geglätteter Oberfläche*. Hier handelt es sich vor allem um kleine Wandfragmente, die an keine Form zu binden sind. Ein Teil davon gehörte vermutlich zu den muster-geglätteten, größeren Gefäßen. Hinsichtlich ihrer Form waren die Schüssel mit Wandknick und konischem Unterteil des Typs 6, das zu Typ 4 gehörende Bruchstück einer Siebschüssel sowie das Fragment einer Schüssel mit S-förmigem Rand (Typ 13) sicher nicht einglättverziert, sondern flächengeglättet.

<sup>91</sup> LÁNYI 1981, Typ XXX, Abb. 13/4; BÓNIS 1991, 129 ff., Abb. 12/12; GRÜNEWALD 1979, 64/9, 67/8, 75/4; DIES. 1983, Abb. 22/3; OTTOMÁNYI 1989, Fig. 117/42; OTTOMÁNYI 1991, Taf. 11/59, 12 usw.; E. THOMAS: Die römerzeitliche Villa von TÁC-Fővénypuszta. ActaArchHung 6 (1955) 79–152, Abb. 3/38; MÜLLER 1979, VII/14; BRUKNER 1981, Typ 16; UBL 1986, Abb. 9; RUPRECHTSBERGER 1980, Abb. 15/3.

<sup>92</sup> BÓNIS 1991, 129–130.

<sup>93</sup> BÓNIS 1991, 123–129.

<sup>94</sup> OTTOMÁNYI 1991, Taf. 13/70; MARÓTI 1985, VIII/1, XI/35; BÓNIS 1991, Abb. 14/6, 11/1, 16 usw.; GRÜNEWALD 1979, Taf. 63/5; DIERS. 1983, Abb. 23/2; FRIESINGER 1981, Abb. 9/8, 9/1; CHRISTLEIN 1979, 91 ff., Abb. 7/5; GASSNER 1992, Abb. 6/1, 103.

<sup>95</sup> OTTOMÁNYI 1989, 507, Typ 45, 49; 54, Fig. 117–118; E. KREKOVIĆ: Zur Frage der Reibschüsseln. Mosaica 24 (1973) 99–109, Abb. 2/5; THOMAS op. cit. (siehe Anm. 91), Abb. 3/69; FRIESINGER 1981, Abb. 10 und Anm. 69.

<sup>96</sup> BÓNIS 1991, 123–124.



Unter den Krügen haben der I. Typ mit ausladendem Rand und der enghalsige 6. Typ mit profiliertem Rand keine geglättete Oberfläche. Darüber hinaus kann dieser Kategorie nur noch ein kleiner Töpfchenrand zugeordnet werden (Typ 2).

Mehr als 80% der Fragmente mit *eingeglätteter Verzierung* lassen sich der III. Gruppe der Töpfe zuweisen. Das ist eine bikonische Gefäßform mit ausladendem Rand, die von Töpfchen ebenso repräsentiert wird wie von Töpfen. Außer den Rändern (68 St.) gehört dazu auch ein Großteil der Wandfragmente (bikonisches Bauchfragment, Wandscherben mit Glättstreifenmuster).

15% der einglättverzierten Keramik bilden die Krüge mit Kragenrand. Außer den Rändern können dazu noch die mit senkrechten Streifen oder Wellenlinie verzierten Halsfragmente und Henkel gezählt werden.

Bei den Schüsseln entstanden lediglich die bikonischen Formen mit Einglättverzierung, bzw. das Bruchstück einer tiefen Schüssel mit Horizontalrand, dessen Form jedoch unsicher ist (Typ 31).

70% der Fragmente, die innerhalb der Kleinfestung zum Vorschein kamen, stammen aus den Töpferöfen (viele Stücke sind deformiert, Fehlfabrikate). Auch die übrigen fand man hauptsächlich im NW-Teil der Festung, im Wachturm und in den Wohngebäuden kamen etwa 8% zutage. Bei letztgenannten handelte es sich wohl um Gefäße des alltäglichen Gebrauchs, während die im Ofen befindlichen größtenteils für den Export bestimmt gewesen sein dürften.

Hauptmerkmal der einglättverzierten Gefäße von Pilismarót ist die mehrstreifige, kombinierte Anordnung (Tabelle 5). Die häufigsten Motive sind in diesen Kombinationen die senkrechten Linien oder Streifen. Ähnlich stellt sich die Situation im Falle des Gittermusters dar, das an 67% der Gefäße vorkommt. Die übrigen Motive können Wellenlinien (26,5%), Tannenzweigmuster (14,6%) bzw. Dreiecke (7%), Zickzackmuster (3%) und Einzelmotive sein. Von letzteren sind in Pilismarót besonders viele zu finden (3,3%), meist mit anderen Mustern kombiniert. Besondere Erwähnung verdient hier ein Gefäß mit ABC-Inschrift (Abb. 13, 18).

Hinsichtlich der Farbe und des Materials kann man die Fragmente in drei Gruppen einteilen, während sich solche Gruppen aufgrund der Art und Weise des Einglätts bereits nicht mehr so eindeutig feststellen lassen. An ein und demselben Gefäß kommen dünnere bzw. dickere Linierung, regelmäßige und auch unregelmäßige Muster vor (bei gesonderten Bändern ist die Einglättweise jeweils eines Bandes immer identisch). Die einheitliche Anordnung der Bänder und das Übergewicht der bikonischen Gefäßform deuten auf den Geschmack eines Hauptmeisters hin.

Die einglättverzierte Ware kann in Pilismarót an die Töpferöfen gebunden werden. Wann mit der Produktion begonnen wurde, ist unsicher, doch Anfang des 5. Jahrhunderts stellte man sie noch her.

Die Formen lassen sich vorwiegend aus der keltischen Keramik ableiten. Darüber hinaus sind hier auch die im 5. Jahrhundert bereits für „interregionale“ Typen zu haltenden Krüge mit Kragenrand und die bikonischen Gefäße häufig.

*A. Schüsseln* (Abb. 3, 4, 6; Abb. 4, 13; Abb. 5, 29–31) *Schüssel mit Wandknick und konischem Unterteil:* Hierzu gehört ein kleines, Typ 6 attributierbares Fragment mit senkrechter Flächenglättung. Die Vorläufer der Form, ihre Analogien und ihre Zeitstellung wurden bereits bei der glasierten Keramik behandelt.

*Siebschüssel:* Sie wird durch ein Standringfragment des 4. Typs der Siebschüsseln vertreten, außen mit horizontaler Glättung. Da ein Großteil der Bruchstücke hierher gehörte, habe ich die Form im Abschnitt über Hauskeramik eingehend behandelt.

*Schüssel mit S-förmigem Rand:* Ähnliche Situation wie beim vorangehenden Typ. Die Form ist für die Hauskeramik charakteristisch. Nur ein Fragment mit Flächenglättung kam zum Vorschein, das Typ 13 zugewiesen werden kann.

*Bikonische Schüsseln* (Abb. 5, 29–30): Hierzu gehören ein Fragment mit nahezu vollständigem Profil (Typ 29) sowie ein anderes Gefäß mit etwa doppelt so großem Mündungsdurchmesser, aber vermutlich ähnlicher Form (Typ 30). Die in Bändern angeordnete Einglättverzierung des Typs 29 ist kennzeichnend für das Material der Werkstatt. An Typ 30 erkennt man nur den Teil eines Tannenzweigmusters.

In Pannonien gibt es für die Form keine Beispiele. Ein ähnliches Stück, ebenfalls mit eingeglätteter Verzierung, ist aus Nordungarn (Tarcal) bekannt, und zwar aus dem 3.–4. Jahrhundert.<sup>97</sup> Aber auch in den ger-

<sup>97</sup> K. VÉGH 1975, 79, XXV/3. Der Verfasser weist das Gefäß der Keramik vom Typ Blažice zu.



manischen Siedlungen am gegenüberliegenden Ufer der Donau findet man solche Gefäße im Kontext vom Ende des 4. – Anfang des 5. Jahrhunderts, z.B. Wien-Leopoldau, Kleinmeisdorf. Im Gebiet des benachbarten Mähren erscheinen diese bikonischen Gefäße im letzten Drittel des 5. Jahrhunderts, Tejral zufolge auf westlichen, merowingischen Einfluß.<sup>98</sup>

In den Gräberfeldern des 4. Jahrhunderts der Tschernjahov-Marosszentanna-Kultur ist die Form ebenfalls verbreitet, z.B. Spantov, Fintinele usw. Diese Gefäße sind etwas stärker bikonisch, ihre Verzierung besteht aus einem eingeglätteten Wellen- oder Zickzackmuster.<sup>99</sup>

Die Vorgänger der Form lassen sich auch auf die keltische Keramik zurückführen. Dort waren die bikonischen Gefäße etwas flacherer, platterer Form.<sup>100</sup> Nach Pilismarót gelangten sie wahrscheinlich von unseren nördlichen (nordöstlichen) Nachbarn, der Typ taucht nämlich in der Ostslowakei und in Nordungarn schon im 3.–4. Jahrhundert auf.

*Tiefe Schüssel mit Horizontalrand (Abb. 5,31):* Anhand des einzigen Randfragments ist die exakte Form nicht feststellbar. Seinen Hals zieren eingeglättete Senkrechstreifen. Seine Analogien ähneln der vorgenannten bikonischen Schüssel, z.B. Nordungarn und Tschernjahov-Marosszentanna-Kultur.<sup>101</sup>

*B. Krüge (Abb. 6,1–3, 6):* Flächengeglättet sind Typ 1 und 6. Keine der beiden Formen ist für die Werkstatt von Pilismarót typisch. Ihren Hals zieren horizontale (Typ 1) bzw. vertikale (Typ 6) Glättstreifen.

*Typ 1:* Diese weithalsigen Krüge mit ausladendem Rand fertigte man im allgemeinen mit einem Henkel. Aufgrund ihrer Form werden sie als „birnenförmige Gefäße“ bezeichnet. Das ist eine weit verbreitete spät-römische Form, die entlang des Limes und im Inneren der Provinz gleichermaßen vorkommt, sowohl in Siedlungen als auch in Gräberfeldern.<sup>102</sup> In Pannonien kam sie in einem so großen Gebiet zum Vorschein, daß hinsichtlich ihrer Herkunft nicht an ein fremdes Ethnikum zu denken ist.<sup>103</sup>

Ihre Zeitstellung reicht aufgrund der Münzbeigaben und stratigraphischen Angaben von der Mitte des 4. Jahrhunderts bis ins 5. Jahrhundert. (In Niederösterreich markiert Friesinger das letzte Drittel des 5. Jahrhunderts als oberste Altersgrenze des Typs.<sup>104</sup>) Verziert wurden diese Krüge meist mit senkrechten Glättlinien, vereinzelt mit Horizontallinien oder eventuell einem Einglätzmuster, z.B. Wellenlinie.<sup>105</sup>

*Typ 6:* Hier handelt es sich um das Fragment eines enghalsigen Kruges, dessen Rand außen durch eine Rille geteilt ist. Seinen Hals zierte zusammenhängende senkrechte Flächenglättung.

Meist ist der Typ einhenklig, glasiert oder zur Hauskeramik gehörend, kommt aber auch aus körnigerem Material vor. Seine Form dürfte der bei den Krügen mit Trichterrand bereits behandelten Form der enghalsigen Krüge geähnelt haben. Ihren Hals kann entweder eine Rille oder ein Vorsprung gliedern.

Der Typ war weit verbreitet, man findet ihn beispielsweise in Gräberfeldern, in den Festungen entlang des Limes und in Südpannonien.<sup>106</sup> Benutzt wurde er von der Mitte des 4. bis zur Mitte des 5. Jahrhunderts.

Zu einem enghalsigen Henkelkrug dürfte das Halsfragment (Abb. 16,11) mit Einglättverzierung gehört haben. Das Muster wird von einer Rille geteilt: oben senkrechte Linien, unten abwechselnd Senkrechstreifen und Dreiecke. Zu einem einhenkigen Krug gehörte auch das Bruchstück eines Henkels mit eingeglätteter Wellenlinie.

<sup>98</sup> POLLAK 1980, Taf. 161/24, 178/1, 29/2, mit eingestempelter Verzierung und Fingereindrücken. TEJRAL 1985, 141, Abb. 24/1–2, eingeglättetes Gittermuster.

<sup>99</sup> MITREA–PREDĂ 1966, Fig. 17; G. MARINESCU–C. GAIU: Die Nekropole bei Fintinele „Rit“, Gem. Matei, Jud. Bistrița-Nasăud aus dem 4. Jahrhundert u. Z. *Dacia* 33 (1989) 125 ff., Abb. 8/A4.

<sup>100</sup> *Corpus of Celtic Finds* I. Pl. XVI/1, 6.

<sup>101</sup> K. VÉGH 1975, Taf. XXIII/6 (Typ Blažice); B. D. BARAN: Pamjatniki Tschernjahovskoj kultury Bassejna zapodnogo buga. *MIA* 116 (1964) 213–252, 10/7.

<sup>102</sup> PÓCZY 1957, 97; OTTOMÁNYI 1981, 44–45, Taf. VII/8b–8c, Karte XXIX; BÓNA–VÁGÓ 1976, Taf. 9, Grab 165; MÜLLER 1979, III/15; K. SÁGI: Das römische Gräberfeld von Keszthely-Dobogó. *FontArchHung* 1981, Abb. 67/2; LÁNYI 1972, Abb. 40/3.

<sup>103</sup> Der sarmatische Ursprung der Form der Gefäße aus der Umgebung von Keszthely und Intercisa wurde ebenfalls in Betracht

gezogen (vgl. PÓCZY 1957, 77 ff.; SÁGI 1960, 79). Zwar kommt sie auch in sarmatischem Gebiet vor, jedoch nicht häufiger als in der Provinz (PÁRDUCZ 1959, 386–395; E. ISTVÁNOVICS: *Dissertatio*. 1981, Typ XI).

<sup>104</sup> FRIESINGER 1981, Abb. 52–53, 57. Für diese sehr späte Datierung gibt es in unserem Material bislang keinen Beweis.

<sup>105</sup> OTTOMÁNYI 1981, VII/7–8a.

<sup>106</sup> LÁNYI 1972, Abb. 37/6, 8; BARKÓCZI–SALAMON 1971, 35–80, Abb. 12/7, Grab 51; OTTOMÁNYI 1989, Fig. 121/17; L. BARKÓCZI: Későrómai temető Pilismaróton (Ein spät-römisches Gräberfeld in Pilismarót). *FolArch* 12 (1960) 111 ff., Abb. 31; GRÜNEWALD 1979, Taf. 64/8, 65/4–6; FRIESINGER 1981, Abb. 8/13; BRUKNER 1981, Taf. 144/127, 129–130, Typ 42; GASSNER 1992, Abb. 10/47–48.



Typ 2–3 – Krüge mit Kragenrand (sog. „Murgauer Typ“) (Abb. 6,2–3; Abb. 17,24; Abb. 18,4): Dies ist ein charakteristischer Krugtypus der Werkstatt, zu dem 43% der Krüge gehören (10 St.). Allerdings weisen nur drei davon Einglättverzierungen auf, die übrigen sind aus hartgebranntem, gut geschlammtem (4 St.) oder aus körnigerem Material (3 St.).

Der Rand der einglättverzierten Fragmente wurde zusammenhängend geglättet, unter dem Kragen aber findet man einglättete Linien (Typ 2) oder Streifen. Bei dem Stück Abb. 17,4 fehlt der Rand, aber der Hals vom Kragen abwärts blieb erhalten. Darauf sind in senkrechten Bändern ein Zweigmuster und Wellenlinien angeordnet.

Typ 23,4 zielt ein eingeritztes Tannenzweigmuster. Er wurde ohne Zweifel vor Ort hergestellt, denn man findet darunter sowohl Fehlfabrikate (Typ 2) als auch im Ofen zum Vorschein gelangte Fragmente.

Die Form der zu einem Kragenrand gehörenden Krüge kann unterschiedlich sein. Im allgemeinen handelt es sich um ein kugelbauchiges Gefäß mit nach unten geweitetem Hals, von dem es auch schlankere und gedrungene Varianten gibt.<sup>107</sup> Außer in Pilismarót werden diese Gefäße noch von den Werkstätten in Leányfalu und Tokod produziert. Bei beiden ist es der führende Krugtyp, den man in zahlreichen Formen und mit mannigfaltiger Verzierung (eingelätet, eingeritzt, glasiert) herstellt.<sup>108</sup>

Auch diese Form ist weit verbreitet. Hauptsächlich in den Festungen und Gräberfeldern entlang des Limes kommt sie vor, z.B. Carnuntum, Vindobona, Pilismarót, Dunabogdány, Intercisa usw. Im Inneren der Provinz sind die Krüge in den Binnenfestungen und befestigten Städten sowie in Einzelgräbern des 5. Jahrhunderts häufig, beispielsweise Keszthely-Fenékpuszta, Ságvár, Sopron, Csákvár, Babarc usw. In Pannonien kennen wir sie von ca. 30 Fundorten.<sup>109</sup> Westlich von Pannonien ist die Form nicht typisch.

Am häufigsten taucht sie in den der Provinz benachbarten mährischen und sarmatischen Gebieten auf. Bei den Sarmaten findet man verschiedene Formen mit solchem Rand. Die beiden Grundtypen sind ein bikonisches sowie ein kugelbauchiges Gefäß.<sup>110</sup>

Auf mährischem Gebiet bildet der Typ von den 30er Jahren des 5. Jahrhunderts an die führende Form der Drehscheibenware. Die Gefäße sind bikonisch, aufgrund ihres Materials und der Einglättung kann eine graue sowie eine spätere schwarzglänzende Gruppe abgesondert werden. Dieser Unterschied zeigt sich im Gebiet der Provinz ebenfalls. Die späten schwarzglänzenden Fragmente sind nur an einigen Orten – z.B. in der Gruppe „C“ von Carnuntum und in Einzelgräbern (Dör, Bezi-Paskum) – zu finden. In Pilismarót kommt die Gruppe nicht vor, und auch in Leányfalu nur wenige Stücke.<sup>111</sup> Dieser qualitative Unterschied stellt gleichzeitig einen chronologischen Unterschied dar.

Im pannonischen Material sind die Krüge mit Kragenrand des sog. „Murgauer Typs“ vor allem für das Ende des 4. bzw. die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts charakteristisch; für das Material der am Ende des valentinianischen Zeitalters bzw. danach errichteten oder umgebauten Wachtürme und Lager sowie deren Gräberfelder. Zur gleichen Zeit tauchen sie auch im Inneren der Provinz auf. Das Ende ihrer Benutzung wird von Einzelgräbern markiert, die in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts gesetzt werden können.

A. Alföldi führt die Herkunft der Form auf keltische Vorläufer zurück. Tatsächlich sind im keltischen Material Gefäße mit ähnlichem Rand zu finden, die im allgemeinen eine bikonische, unten kugelbauchigere Form haben.<sup>112</sup>

Einer anderen Meinung zufolge läßt sich die Form auf pontischen Ursprung zurückführen. Hier erscheint sie als provinzialrömische Form bereits im 1.–2. Jahrhundert. Wie Tejral meint, gelangte sie von hier auf geto-dakischen Einfluß zu den Sarmaten und ins Material des 3.–4. Jahrhunderts der Tschernjahov-Kultur. Im mährischen Gebiet taucht sie mit ostgotischer Vermittlung in den 430er Jahren auf.<sup>113</sup>

<sup>107</sup> OTTOMÁNYI 1981, VIII/12–14c.

<sup>108</sup> OTTOMÁNYI 1991, Taf. 15–17; LÁNYI 1981, Abb. 3; BÓNIS 1991, Abb. 12/5.

<sup>109</sup> OTTOMÁNYI 1981, 48–50, Typ 13–14, Taf. XXIX, mit weiterer Literatur; DIES. 1991, 64, Karte 4; GRÜNEWALD 1983, 113 ff., Abb. 38/1; FRIESINGER 1981, Abb. 27/1–2.

<sup>110</sup> PÁRDUZ 1959, 386–395; E. ISTVÁNOVICS: Dissertatio. 1981, 19.1.

<sup>111</sup> OTTOMÁNYI 1981, 50; DIES. 1991, 33–36; GRÜNEWALD 1979, 78.

<sup>112</sup> ALFÖLDI 1932, 46; Corpus of Celtic Finds I. 228–230, XIX/4, XX/4–5, XXI/3 usw.

<sup>113</sup> PÓCZY 1957, 79; J. TEJRAL: Die donauländische Variante der Drehscheibenkeramik mit eingeläteter Verzierung in Mähren und ihre Beziehungen zur Tschernjahover Kultur. Origine et débuts des Sloves VII. Praha 1972, 92–95.



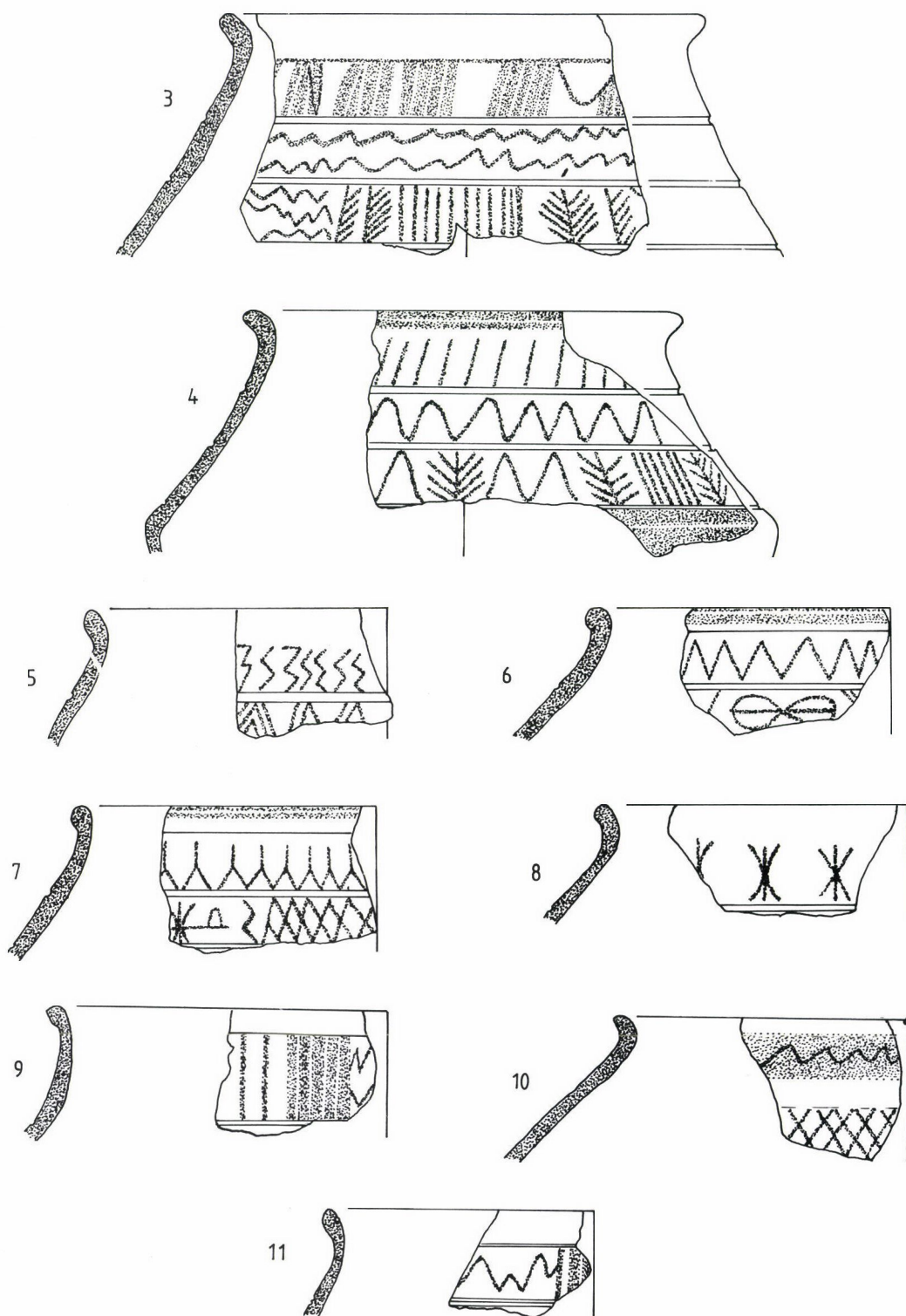


Abb. 11. Pilismarót-Malompatak, Töpfe – Gruppe III

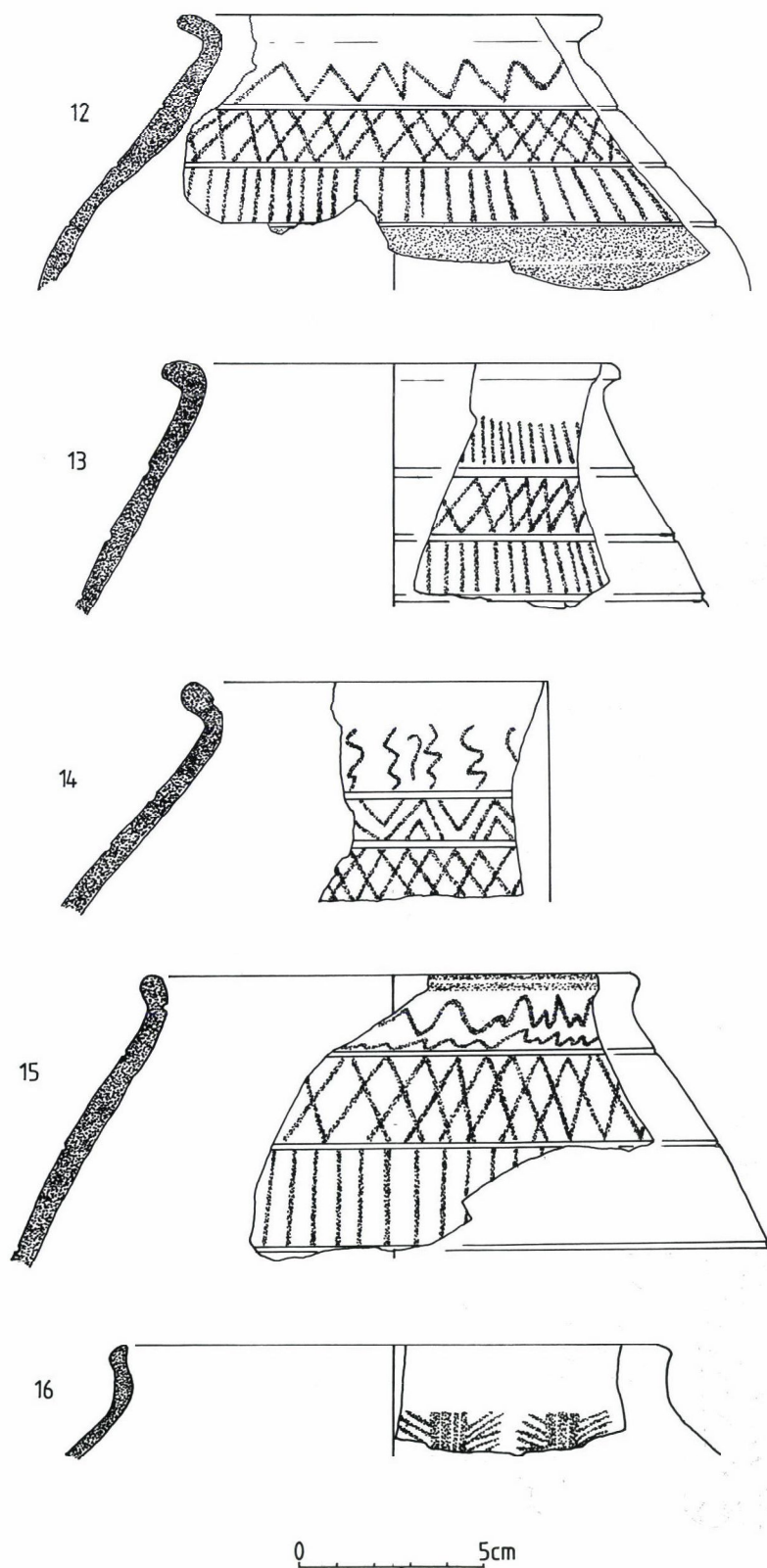


Abb. 12. Pilismarót-Malompatak, Töpfe – Gruppe III



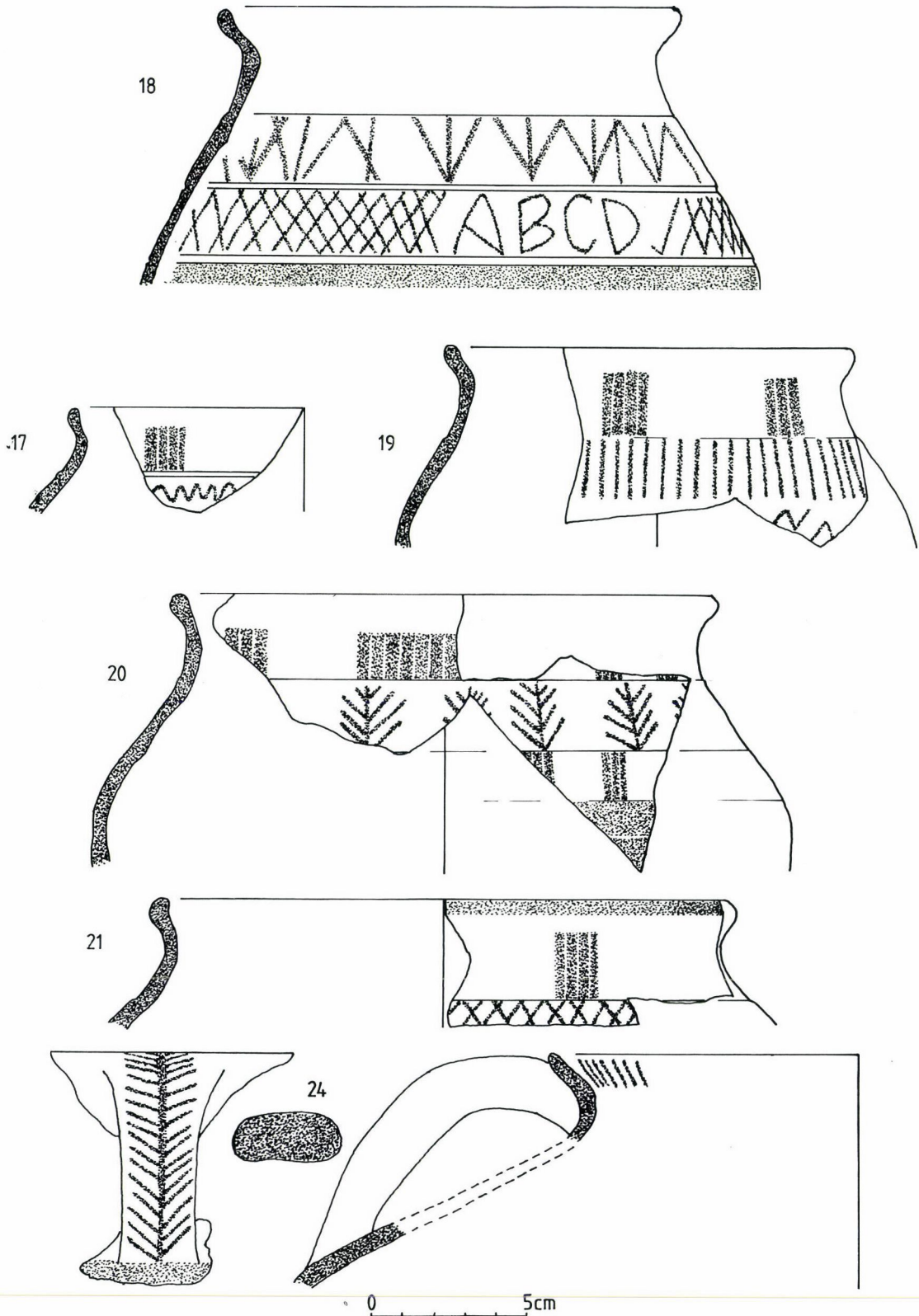


Abb. 13. Pilismarót-Malompatak, Töpfe – Gruppe III

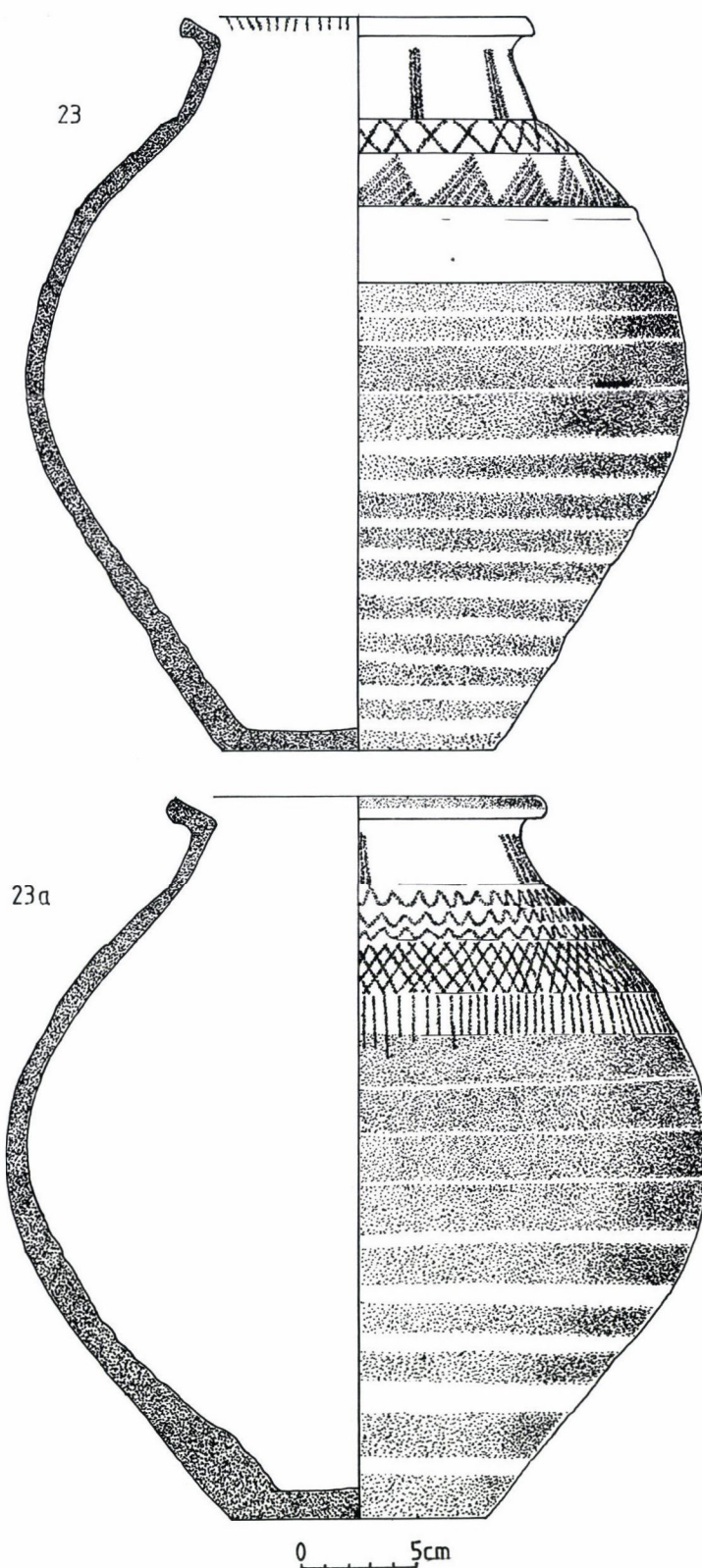


Abb. 14. Pilismarót-Malompatak, Töpfe – Gruppe III



Nach Pannonien gelangte die Form wahrscheinlich nicht auf diesem Wege, denn weder die stark bikonischen Gefäße der Sarmaten noch der Tschernjahov-Kultur sind den pannonischen Typen ähnlich. Gleichzeitig aber ist der Kragenrand in rein römischer Umgebung auch zur Frühkaiserzeit präsent, und zwar in der gelben Hauskeramik mit rauher Oberfläche.<sup>114</sup>

Die Frage, von welchem Ethnikum dieses Gefäß verwendet wurde, ist also vorerst ungeklärt. In Gebrauch war es bei Römern und Sarmaten ebenso wie bei den Sueben, Ostgoten und Hunnen. Man produziert es im selben Zeitraum in weiten Gebieten gleichzeitig. Die Form ist „interregional“ und sowohl auf römischem Gebiet als auch im Barbaricum zu finden. A. Alföldi bezeichnet den Typ als „hunnenzeitlichen“ Krug, obwohl er schon etwas früher, am Ende des 4. Jahrhunderts erscheint und sich bis zur Mitte des 5. Jahrhunderts im ganzen Karpatenbecken verbreitet (einschließlich Westungarn und der Südslowakei). Jeweils ein Stück kennt man beispielsweise auch aus Prag oder Mitteldeutschland, typisch aber ist die Form hauptsächlich für die Mittlere Donauregion. Das Ende ihrer Benutzungszeit, ist unsicher, im 6. Jahrhundert gibt es diesen Krug jedoch nicht mehr.

Außer den Rändern, die diesem Typ attributierbar sind, gehören dazu noch einige mit senkrechten Streifen oder Linien verzierte Halsfragmente sowie Henkel mit eingeglätteten Wellenlinien, die ebenfalls die Zahl der Krüge erhöhen (ca. 16 St.).

*Töpfchen (Abb. 6,2):* Typ 2 ist ein kleines Gefäß mit ausladendem Rand, an dessen Rand und Hals sich schwarzglänzende Horizontalglättung befindet. Die Form stellt eine kleinere Variante der schon bei den Krügen behandelten „birnenförmigen“ Gefäße dar. In Pannonien ist sie in der Variante mit Flächenglättung stark verbreitet, in Siedlungen ebenso wie in Gräberfeldern.<sup>115</sup> Ihre Zeitstellung erstreckt sich von der Mitte des 4. bis zur ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts.

*Topf (Abb. 11–15):* Hierher gehören 84% der eingeglätteten Fragmente (170 St.). Ein Teil davon sind Ränder (68 St.), die übrigen Bruchstücke mit bandartig eingeglätteter Verzierung.

Vertreten durch bikonische Formen mit ausladendem Rand und eingezogenem Hals. Der Rand kann einfach rundlich ausgezogen (Typ 1–17) oder profiliert und eingesattelt (Typ 18–21) sein. Die Werkstatt von Pilismarót produzierte sie in kleinerer oder größerer Ausführung. Höhe der kleineren Variante ca. 20 cm, die der größeren 30 cm. In beiden Fällen stimmt der größte Durchmesser mit der Höhe überein. Ihr Mündungsdurchmesser ist nahezu identisch (12–16 cm). Einige haben einen breiteren Mund (17–19 cm), von diesen gibt es jedoch nur ganz kleine Randfragmente. Sie alle sind typisch für die Werkstatt, ihre Verzierung besteht aus in Bändern geordneten, eingeglätteten Motiven.

Die Herkunft der Form geht auf die spätlaténezeitlichen großen, sog. eiförmigen Gefäße zurück.<sup>116</sup> Ihr Dekor erinnert auch an die Bandverzierungen der keltischen Keramik. Und ähnliche Töpfe mit weniger eingezogenem Rand sind in der frühromischen Keramik ebenfalls zu finden.<sup>117</sup> Die keltischen und frühromischen Vorläufer beziehen sich vor allem auf die größere Variante, obwohl in der laténezeitlichen Keramik vereinzelt auch die den kleineren Töpfen ähnlichen Typen auftauchen.<sup>118</sup>

Im spätrömischen Zeitalter ist dieser Typ innerhalb von Pannonien die führende Form der einglättverzierten Töpfe. Man findet sie hauptsächlich entlang des Limes – z.B. Aquincum, Dunabogdány, Tokod, Ács-Vaspuszta, Carnuntum, Klosterneuburg –, aber auch in den Siedlungen im Inneren der Provinz tauchen sie auf, z.B. Nagykanizsa.<sup>119</sup> Besonders ähneln den Gefäßen aus Pilismarót die Fabrikate der Gruppe „A–B“ von Carnuntum. Hier sind die kleinere und größere Variante gleichermaßen vertreten, ebenfalls mit in Bändern angeordneter Verzierung. Sehr häufig ist ferner die Verzierung mit glatten Horizontalbändern. Diese Bänder bedecken nicht nur die Schulter, sondern oft das ganze Gefäß. Von hier gelangte der Typ auch in die umliegenden Festungen und Siedlungen, z.B. Klosterneuburg, Unterlanzendorf.<sup>120</sup>

<sup>114</sup> Carnuntum siehe GRÜNEWALD 1979, Taf. 29/13.

<sup>115</sup> OTTOMÁNYI 1981, 53–55, X/1–4; LÁNYI 1972, Abb. 40/1.

<sup>116</sup> BÓNIS 1969, Typ 14.

<sup>117</sup> BÓNIS 1942, 14, VII/1.

<sup>118</sup> BÓNIS 1969, Abb. 58/7.

<sup>119</sup> OTTOMÁNYI 1981, XI/1; K. OTTOMÁNYI: Későrómai besímított kerámia Nagykanizsán (Late Roman burnished pottery at Nagykanizsa). ZGy 18 (1984) Abb. 1/4.

<sup>120</sup> GRÜNEWALD 1979, 77, Taf. 79/1–3, 80/2, 81/1–2; GRÜNEWALD 1983, Abb. 35/1–2; STADLER 1981, Abb. 11/14.



In nördlicher Nachbarschaft der Provinz, auf mährischem Gebiet kommt diese Form Mitte des 5. Jahrhunderts nicht einglättverziert, sondern aus körnigem Material mit rauher Oberfläche vor, z.B. Velké Nemce.<sup>121</sup>

Der Typ kann ins letzte Viertel des 4. Jahrhunderts und die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts gesetzt werden.

Besondere Erwähnung verdient *Typ 1*: ein kleines Gefäß mit deformiertem Rand, dessen Form eher einer bikonischen Schüssel ähnelt. Friesinger datiert diese bikonischen Schüsseln aufgrund des niederösterreichischen Materials in die Zeit 375 – ca. 550.<sup>122</sup> So lange war unser Exemplar nicht in Gebrauch. In Pannonien ist es für die ersten Jahrzehnte des 5. Jahrhunderts charakteristisch. Zu diesem Typ gehören außer dem ergänzten Gefäß noch mehrere Randfragmente (z.B. Typ 2).

Auch *Typ 15* weicht von der bikonischen Topfform ab. Hier handelt es sich um ein weniger bikonisches, eher kugelbauchiges Gefäß. Eine ähnliche Form, ebenfalls mit Einglättverzierung, ist aus Keszthely-Fenékpuszta vom Ende des 4. Jahrhunderts bekannt. Ihre Vorläufer tauchen schon am Ende des 3. Jahrhunderts auf, verziert mit eingeglättem Gitter- und Tannenzweigmuster, z.B. Páty.<sup>123</sup>

Nahezu alle Formen mit Einglättverzierung lassen sich auf keltische Vorläufer zurückführen. Außerdem gibt es darunter einige sog. interregionale Formen – beispielsweise den „Murgauer“ Krug sowie die bikonischen Schüsseln –, die in der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts hier in der Mittleren Donauregion gleichzeitig bei mehreren Völkern in Gebrauch waren. Ihre Vorhandensein beweist in Pilismarót einen direkten Kontakt zu den Nachbarvölkern.

### *Motive (Abb. 15–17)*

Hauptcharakteristikum der Werkstatt ist die Anordnung von Einglättverzierungen in mehreren Bändern. Diese Bänder zieren immer den Hals und die Schulter der Gefäße. Unten findet man an ihnen zusammenhängende Glättung, eventuell Rillen, die von der langsamen rotierenden Töpferscheibe herrühren, z.B. Typ 22–23–23a.

Die einzelnen Bänder enthalten in abwechslungsreicher Kombination jeweils andere Muster. Das oberste, am Hals befindliche Band besteht meist aus senkrechten Linien oder Streifen (Typ 13, 17–21), aber auch vertikal stehende Wellenlinien (Typ 5, 14), eine horizontal verlaufende Wellenlinie oder ein Zickzackmuster (6, 12–15), eventuell ein Tannenzweigmuster (Typ 16) oder ein Einzelmotiv (7–8) können es zieren. Eines der Stücke weist sogar ein „Murgauer“ Muster auf (Typ 9).

Das mittlere Band füllt überwiegend ein Gittermuster aus (z.B. Typ 12–13, 15, 21 usw.), es kann aber auch mit Dreiecken (Typ 5, 14), Wellenlinien (Typ 3 und 4) oder einem Tannenzweigmuster (Typ 20) verziert sein.

Im untersten Band findet man angefangen von Senkrechtlinien über Gittermuster und Tannenzweige zwischen Wellenlinien (Typ 3–4) bis hin zu Dreiecken (Typ 23) die mannigfaltigsten Motive.

Sind nur zwei Bänder vorhanden, können diese gleichförmig sein, z.B. Typ 22. Hier hatte man meist die den Hals zierende obere Reihe weggelassen, z.B. Typ 18.

Häufigstes Motiv ist die senkrechte Linie oder der Streifen (54%) bzw. das Gittermuster (67%). Die übrigen Muster sind seltener: Wellenlinie 26,7%, Tannenzweigmuster 14,6%, Dreiecke 7%, Zickzackmuster 3% und Einzelmotive 3,3%.

*Vertikale Streifen*: Neben den Bandkombinationen, die hauptsächlich zur Topfform gehören, findet man sie auch am Hals von Krügen, z.B. Abb. 6, 2–3.

*Wellenlinie*: Kommt selbständig an Henkelfragmenten (Abb. 15, 1), am Hals von Töpfchen und an der Schulter von Töpfen vor. Kann aus einer doppelten oder mehrzeiligen Wellenlinie, aus regelmäßigen oder unregelmäßig ineinanderlaufenden Linien bestehen. Häufig in Kombinationen.

<sup>121</sup> PESKAR 1983, Obr. 5/7.

<sup>122</sup> FRIESINGER 1981, Abb. 55. Zu diesem Typ siehe auch bikonische Schüsseln.

<sup>123</sup> Keszthely-Fenékpuszta, unveröffentlicht. (Grabung von E. Tóth zwischen dem 2.–3. Bodenniveau des Torturms.) Páty siehe

K. OTTOMÁNYI–D. GABLER: Római telepek Herceghalom és Páty határában (A pátyi terra sigillata). (Römische Siedlungen in der Gemarkung von Herceghalom und Páty [Die Sigillanten aus Páty]). StComit 17 (1985) XXVII/1



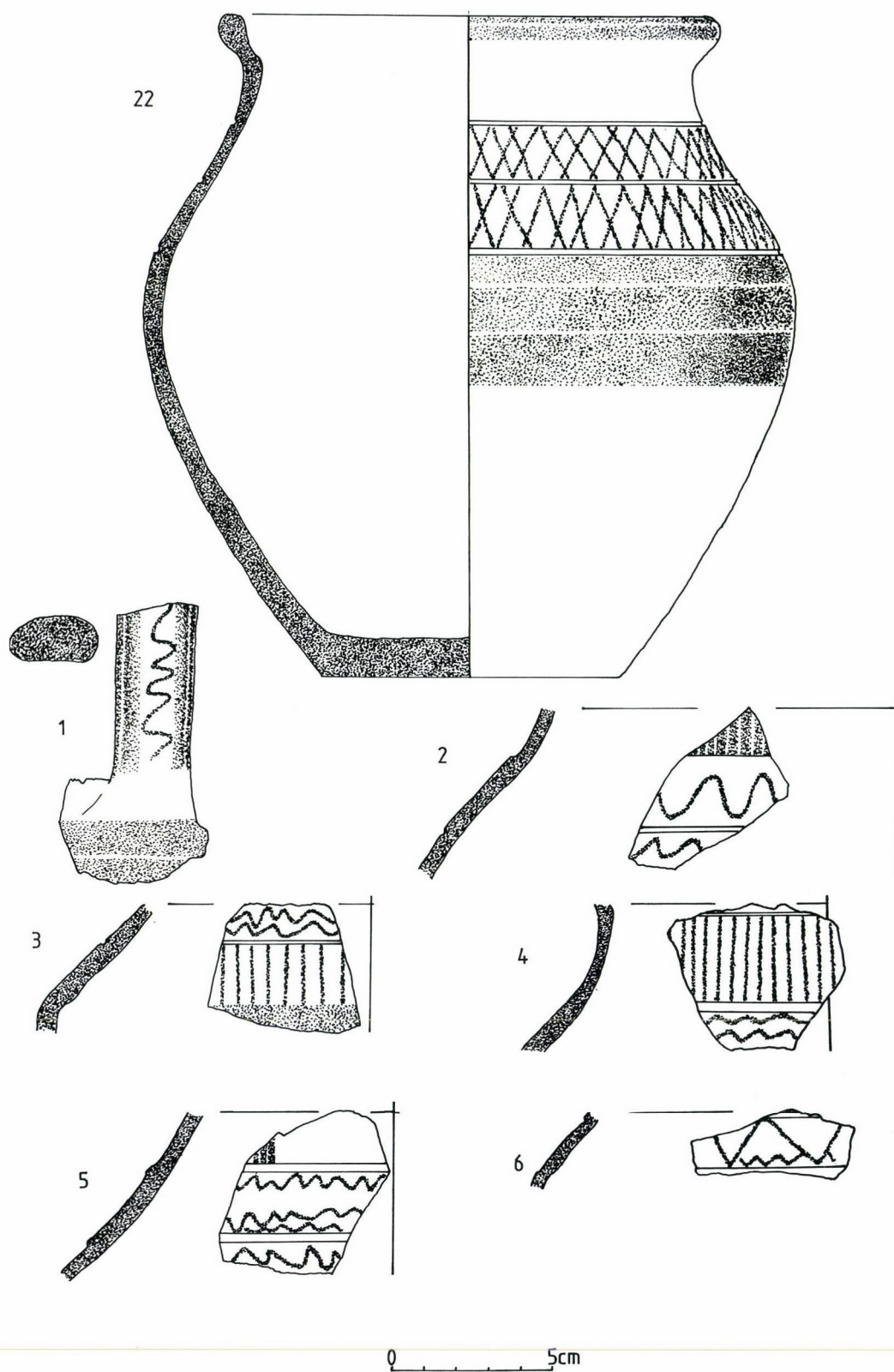


Abb. 15. Pilismarót-Malompaták, Topf – Gruppe III, Typ 22, eingeglättete Fragmente

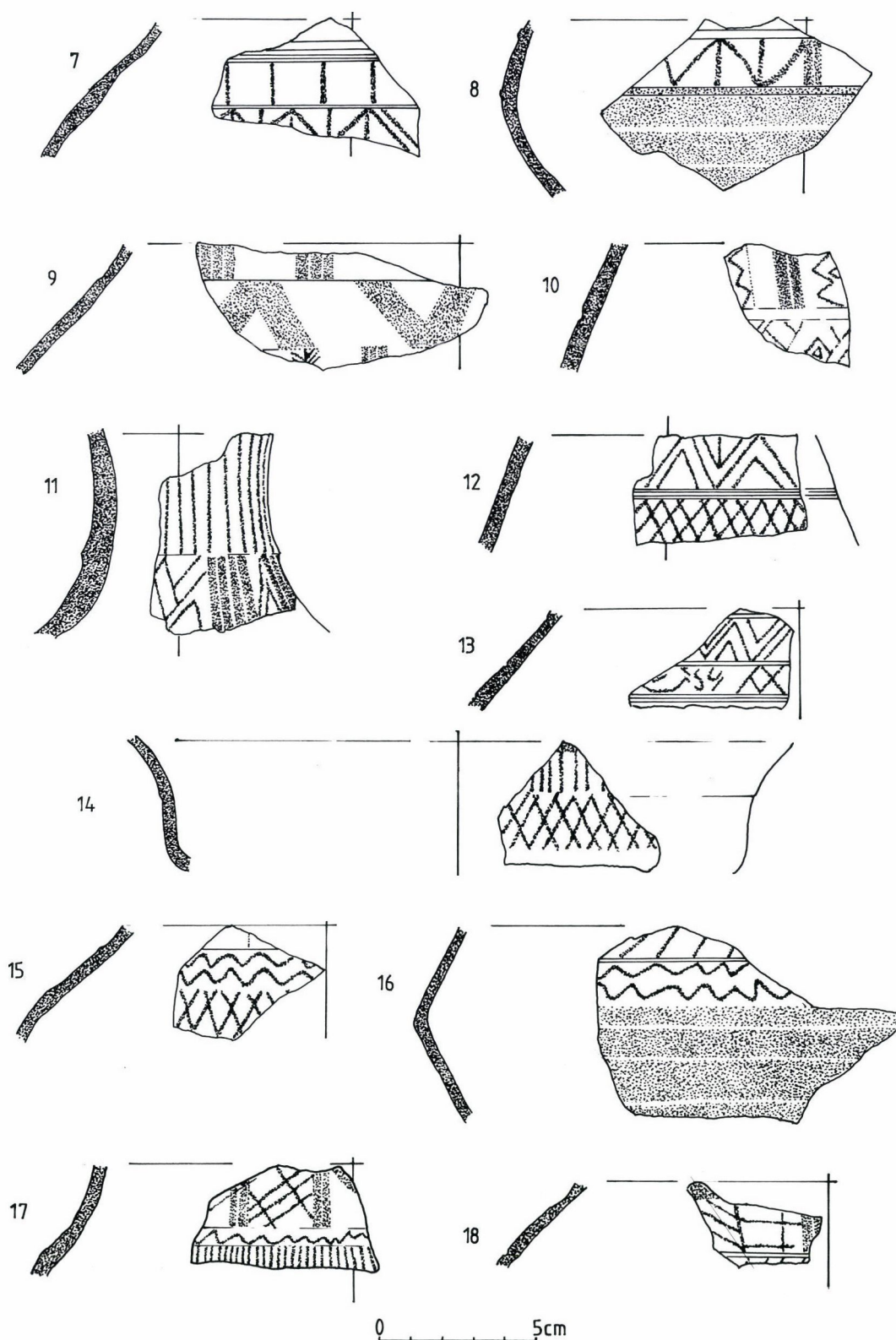


Abb. 16. Pilismarót-Malompaták, einglättverzierte Fragmente



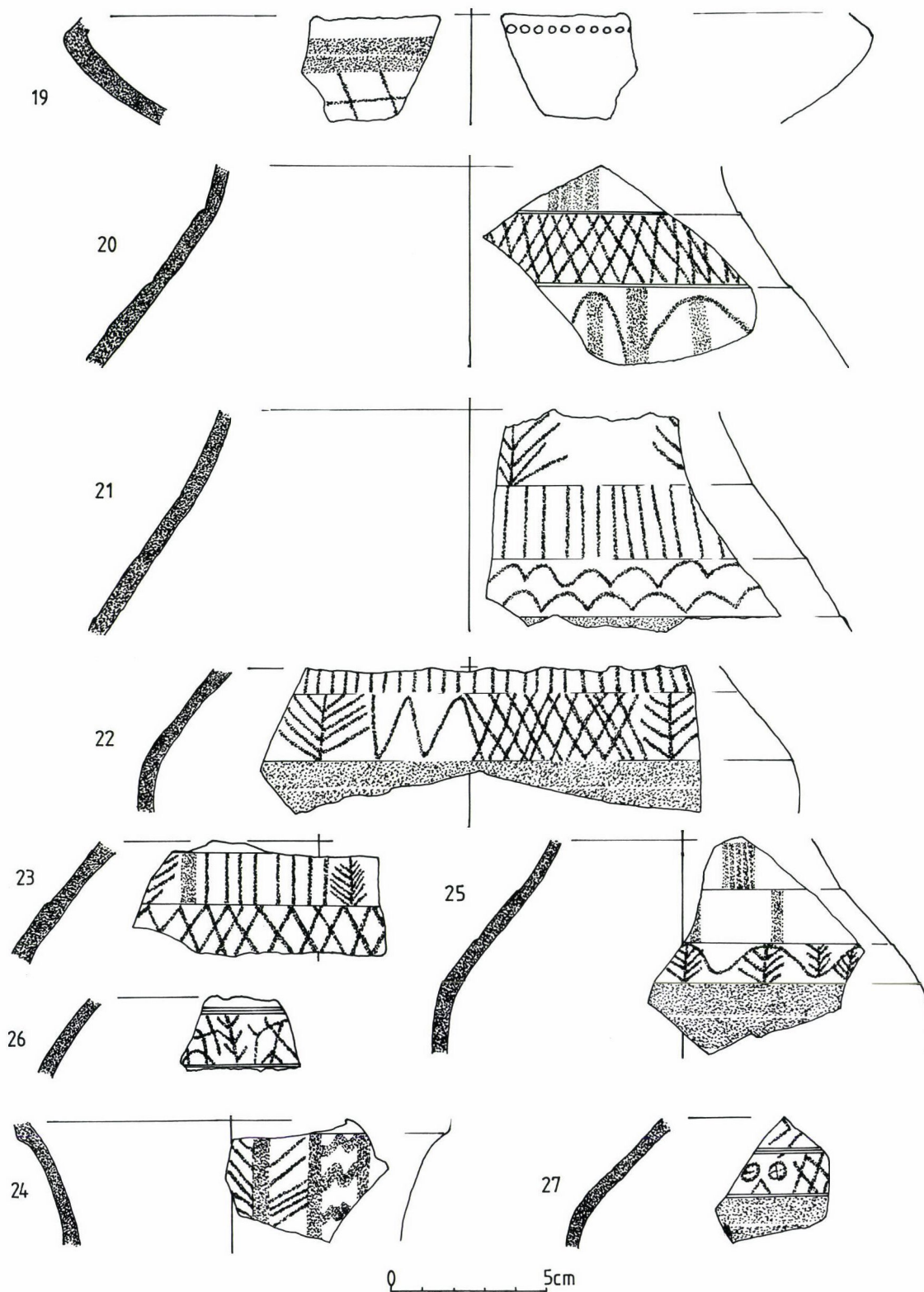


Abb. 17. Pilismarót-Malompaták, einglättverzierte Fragmente

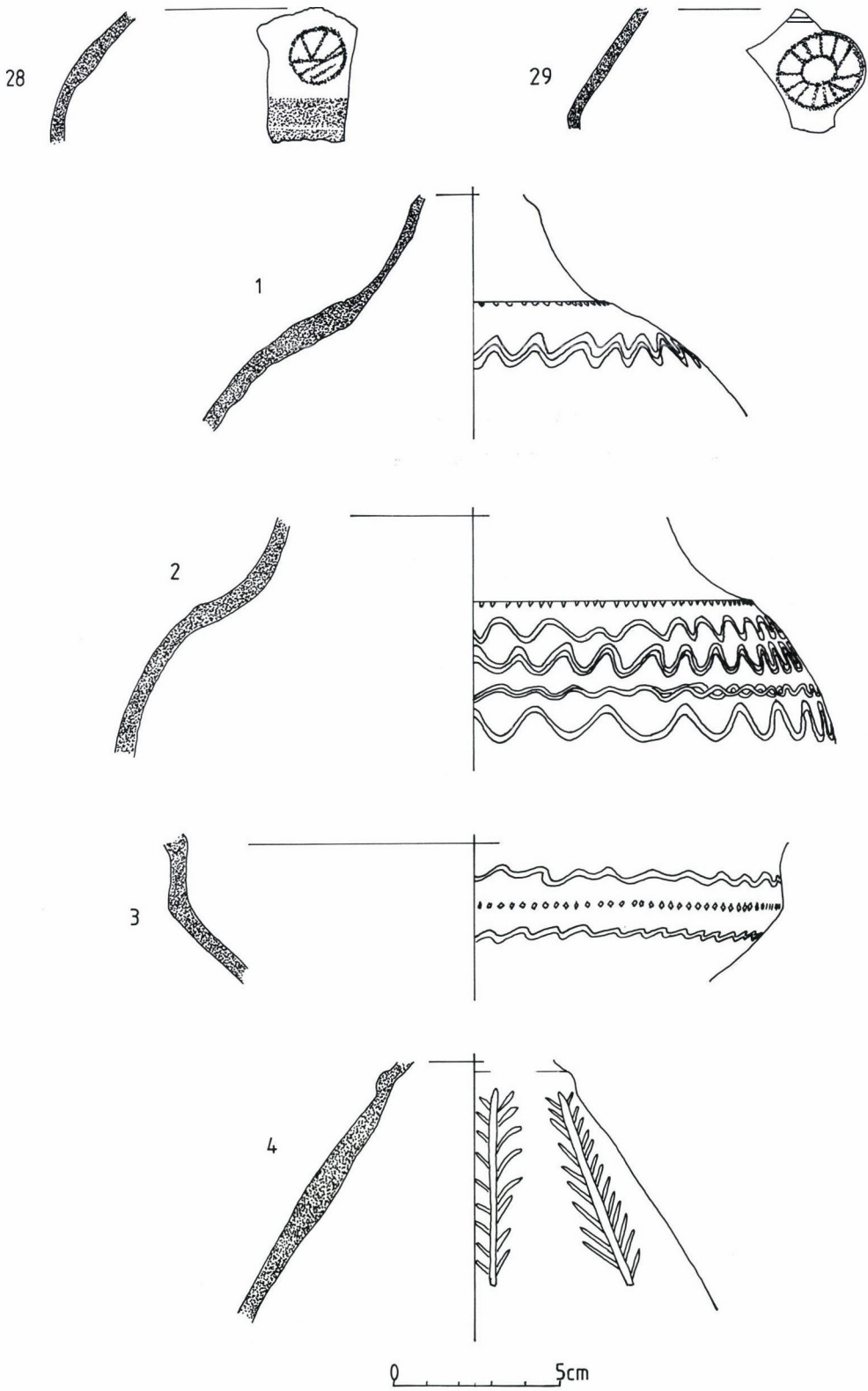
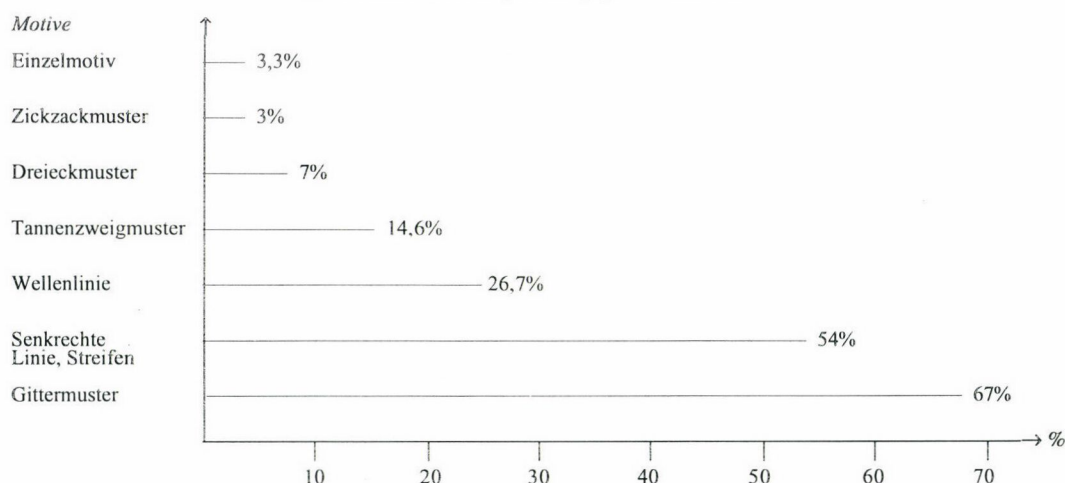


Abb. 18. Pilismarót-Malompatak, einglättverzierte Fragmente Nr. 28–29, Fragmente mit eingeritzter Verzierung



Tabelle 5

Prozentuelle Verteilung der eingeglätteten Motive



*Zickzackmuster:* Dieses Muster kommt nicht selbständig, sondern nur in Kombinationen vor. Es kann auch aus einem stehenden, vertikal verlaufenden Zickzackmuster (Wellenlinie) bestehen (z.B. Typ 5). Typ 9 ähnelt dem sog. Murgauer Motiv, nur daß sich hier zwischen den senkrechten Streifen ein waagrecht-verlaufendes Zickzackmuster befindet. Auch das echte „Murgauer Motiv“ ist in Pilismarót vertreten, und zwar an zwei kleinen Wandfragmenten (Abb. 16,10; Abb. 17,24).

*Dreieckmuster:* Davon sind im Material der Werkstatt sehr viele Arten zu finden. Es kann aus einem dicken Streifen gebildet sein oder in der Mitte aus einer senkrechten Linie, eventuell aus unregelmäßigen schrägen Linien bestehen. Selbständig kommt es nur am Bauchfragment einer bikonischen Schüssel vor (Abb. 16,8), an den übrigen in Kombinationen. Ein Einzelmotiv ist in Pannonien die am Hals des Topfes vom Typ 2 befindliche, aus kompakten bzw. dünnen Linien bestehende Dreieckskombination (Abb. 10,2), die auch am Hals eines Kruges vorkommt (Abb. 16,11).

*Gittermuster:* Es zielt größtenteils als selbständiges Muster in einem Band oder zwei Bändern die Schulter von Töpfen. In Kombinationen kommen Gitter am häufigsten zusammen mit vertikalen Linien, aber auch mit anderen Mustern vor. Außer an Töpfen kann man es noch als Verzierung bikonischer Schüsseln finden.

Um ein seltenes Motiv handelt es sich bei dem zwischen senkrechten Streifen verlaufenden Gittermuster (Abb. 16,17). Ähnliche Verzierungen sind uns aus Leányfalu und Ács-Vaspuszta bekannt.<sup>124</sup>

*Stehendes Gittermuster:* Es kommt an zwei Fragmenten vor: an dem eines Topfes (Abb. 16,18) sowie einer bikonischen Schüssel (Abb. 17,19).

*Tannenzweigmuster:* Als selbständiges Muster zielt es einen Topfhenkel (Abb. 13,24), ansonsten wird es nur in Kombinationen verwendet; in Einzelkombinationen wie z.B. unter einer Wellenlinie oder zwischen Gittermuster und Wellenlinie usw. Am Hals eines Kruges findet man es zwischen Vertikalstreifen (Abb. 17,4).

*Einzelmotive:* Dies sind hauptsächlich ovale Muster in verschiedenen Variationen (Abb. 17,27; Abb. 18,28–29). In einem Band findet man sie auch zusammen mit anderen Mustern, beispielsweise mit einem Gittermuster. Das den Hals der Töpfe des Typs 7–8 (Abb. 11) zierende Muster ist ebenfalls ein Einzelmotiv.

Bereits bei den Variationen der gewohnten Muster sind in Pilismarót zahlreiche individuelle Lösungen zu finden, deren Anordnung von der Phantasie des Töpfers zeugt. Die Verzierung mit drei Bändern ist in Pannonien sehr selten, obwohl die Töpfe ähnlichen Typs von Carnuntum ebenfalls Bänder zieren, die jedoch wesentlich breiter sind und oft das ganze Gefäß bedecken sowie andere Muster haben. Aus Tokod ist ein mit zwei Bändern verziertes Fragment bekannt, auf dem senkrechte Linien und Streifen einander abwechseln.<sup>125</sup>

<sup>124</sup> OTTOMÁNYI 1991, 40/18; OTTOMÁNYI 1989, Fig. 135/9.

<sup>125</sup> GRÜNEWALD 1979, Taf. 79–81; Tokod (nicht publiziert) BBM 70.622.8.

*ABC-Inschrift (Abb. 13,18):* Diese Inschrift ist in Pannonien zwar kein Einzelbeispiel, dennoch kommt sie hier sehr selten vor. Wir kennen nur ein einziges ähnliches Gefäß mit eingelätteter Verzierung, und zwar vom Gräberfeld Csákvár.<sup>126</sup>

Nicht in eingelätteter, sondern in eingeritzter Ausführung sind Gefäßinschriften häufiger. Sie beinhalten Namen, Eigentümerzeichen oder über das Fassungsvermögen des Gefäßes Auskunft gebende Zeichen und tauchen meist an Terra Sigillata oder Amphoren, seltener an Hauskeramik auf.<sup>127</sup>

Die alphabetischen Inschriften bilden innerhalb dessen eine besondere Gruppe. Man findet sie vor allem auf Ziegeln, Marmortafeln und Wandstichen. Einerseits sind es religiöse Inschriften, andererseits Beweise für den Schriftunterricht in Pannonien.<sup>128</sup>

An Gefäßen war eine solche Inschrift bislang nur von dem Topf aus Pilismarót bekannt, und unlängst kam in einem spätrömischen Gräberfeld das schon erwähnte Gefäß von Csákvár zum Vorschein. Am Gefäß von Pilismarót sind die Buchstaben als Verzierung organische Bestandteile der in Bändern angeordneten Motive. Sie deuten darauf hin, daß zum einen ihr Hersteller, der Töpfer, zum anderen ihre Besteller bzw. Benutzer der römischen Einwohnerschaft angehörten.

Außer ihrem tatsächlichen Inhalt sind diese ABC-Inschriften also auch ein Hinweis, in welchem Grad das Gebiet romanisiert war; im vorliegenden Fall darauf, daß das die Kleinfestung von Pilismarót-Malompaták Anfang des 5. Jahrhunderts benutzende Ethnikum noch vorwiegend römisch gewesen sein dürfte.

### *Gruppierung nach Farbe und Material*

Hinsichtlich ihrer Farbe und ihres Materials lassen sich die einglättverzierten Fragmente in drei Gruppen einteilen.

I. Dunkelgraue Farbe (45%), mitunter ein helleres Grau (6%). Eine Hälfte der Bruchstücke wurde aus gut geschlämmtem, geglimmertem, die andere Hälfte aus hart und porös gebranntem Material gefertigt. Häufig sind außerdem weiße Kalkeinschlüsse (25%).

II. Bruchstelle rot, Farbe grau (12%) oder braun (20,5%). Zum Großteil gut geschlämmtes Material mit Kalkeinschlüssen (31,9%) bzw. geglimmertem Material. Sehr wenige hartgebrannte Stücke.

III. Bräunlichgraue Farbe (16,5%). Etwa die Hälfte der Fragmente zeigt Kalkeinschlüsse und ist porös gebrannt (11%). Die Mehrzahl besteht aus gut geschlämmtem, geglimmertem Material. Dies ist die kleinste Gruppe.

Der Anteil an körnigem, hartgebranntem Material ist in allen drei Gruppen gering. In Pilismarót kennzeichnet dieses Material hauptsächlich die Hauskeramik.

Der bikonische Topf als führender Typ der einglättverzierten Formen kommt in allen drei Ausführungen vor. Auch zwischen der im Töpferofen bzw. in anderen Teilen der Festung zum Vorschein gelangten Keramik mit Einglättverzierung läßt sich kein Unterschied feststellen, da zu allen drei Gruppen gehörende Fragmente gleichermaßen vertreten sind.

### *Die Technik der Einglättverzierung*

Solch eindeutige Gruppen sind hier nicht zu unterscheiden. Die Einglättweise kann auch an ein und demselben Gefäß unterschiedlich sein; zum Beispiel entstanden an dem großen Topf vom Typ 23 die senkrechten Linien und das Gittermuster mit dünnerer und gleichzeitig tieferer Einglättung, während sie bei der

<sup>126</sup> G. NÁDORFI: Grabungsbericht. RégFüz I/37 (1984) 47.

<sup>127</sup> K. TORMA: Római cserépedény bélyegei és karczolatok (Stempel und Einritzungen an römischen Tongefäßen). ArchÉrt II (1882) 207–230; J. HARMATTA: Pannoniai edényfeliratok (Pannonische Gefäßinschriften). AT 14 (1967) 87–101; I. BILKEI: Római edényfeliratok a nagykanizsai Thury György Múzeumban (Römische Gefäßinschriften im Thury-György-Museum zu Nagykanizsa).

ZGy 21 (1985) 5–21; B. GALSTERER: Die Graffiti auf der römischen Gefäßkeramik aus Haltern. Münster 1983.

<sup>128</sup> I. BILKEI: A pannoniai ABC feliratok értelmezéséhez (Zur Interpretierung der pannonischen ABC-Inschriften). ArchÉrt 104 (1977) 89–94; I. BILKEI: Schulunterricht und Bildungswesen in der römischen Provinz Pannonien. Alba Regia 10 (1983) 67–74.



Wellenlinie im zweiten Band ganz flach und dickliniert ausfiel. Dasselbe ist am ABC-Gefäß zu beobachten. Die obere Reihe besteht aus dickeren, das untere Gittermuster aus dünneren Linien.

1. Dünnlinierte, etwas tiefere Einglättung. Häufig nicht glänzend, sondern matt. Ihr typisches Motiv ist das ziemlich dichte, meist regelmäßige Gittermuster. Zusammen damit kommen oft auch senkrechte Linien vor (*Abb. 11,1–2; Abb. 13,18; Abb. 15,23; Abb. 16,14; Abb. 17,19* usw.). Das andere charakteristische Motiv ist eine unregelmäßige Wellenlinie (*Abb. 11,3; Abb. 12,1–2*). Außerdem findet man in dieser Gruppe ein vertikales Zickzackmuster sowie die Dreieckverzierung (*Abb. 12,14*), und ebenso typisch für sie ist das stehende Gittermuster (*Abb. 16,18–19*). Tannenzweigmuster sind als dünn- bzw. dicklinierte Einglättverzierungen gleichermaßen zu beobachten.

2. Dicklinierte, flache Einglättung. Zumeist glänzend. Diese Gruppe charakterisiert ein Gittermuster, das aus in weiten Abständen einander kreuzenden Linien besteht (*Abb. 15,22; Abb. 16,15–16* usw.). Die Wellenlinien sind regelmäßig (*Abb. 11,4; Abb. 14,23; Abb. 15,4*). Auch eine aus vertikalen Zickzacklinien bestehende Reihe sowie das Dreieckmuster sind hier zu finden. Die obere Zeile des ABC-Gefäßes mit ihren reichlich individuellen Motiven gehört ebenfalls hierher. Den Hals der Töpfe des Typs 3–4 auf *Abb. 11* zierte ein Tannenzweigmuster.

Selbstverständlich gehören zu beiden Gruppen wesentlich mehr Gefäße, dies sind nur die Hauptmotive. Zwischen den Gruppen besteht, da sie auch an einem Gefäß vorkommen, kein chronologischer Unterschied. Sie wurden zur selben Zeit von mindestens zwei Töpfern gestaltet. Gleichzeitig deuten die übereinstimmende Verzierungsweise, die Anordnung in Bändern und die sehr ähnlichen, vor allem bikonischen Gefäßformen auf einen Hauptmeister hin, der vermutlich mit mindestens einem Gehilfen arbeitete.

#### *Zeitbestimmung, Ethnikum*

70% der einglättverzierten Keramik kam in Pilismarót in den Töpferöfen zum Vorschein, der Rest stammt hauptsächlich aus der NW-Ecke der Festung. Sehr wenige Bruchstücke wurden an der Südseite, in den inneren Gebäuden und im Fossa der Festung geborgen (8% der einglättverzierten Ware, was 3% des Gesamtmaterials bedeutet). Dieses Verhältnis entspricht der Zusammensetzung des Keramikmaterials anderer spät-römischer Siedlungen, in Ács-Vaspuszta z.B. 2% usw.

Zur Datierung der einglättverzierten Keramik von Pilismarót ist es in erster Linie notwendig, das Alter der Töpferöfen zu bestimmen. Als sicher gilt, daß die darin befindlichen Gefäße das Material der letzten Brennung vor Vernichtung der Festung darstellen, man kann sie also schon an den Anfang des 5. Jahrhunderts setzen. Die Frage aber ist, wann diese Werkstatt zu produzieren begann. Umgehend bei Errichtung der Festung, zur Herrschaftszeit des Valentinianus, eventuell später, erst nach 380 n. Chr. – wie S. Soproni annimmt –, oder erst nach Verlassen der Festung Anfang des 5. Jahrhunderts?<sup>129</sup> Die beiden letztgenannten Annahmen würden den Betrieb der Öfen an irgendein barbarisches Volk, die ostgotischen und hunnisch-аланischen Foederati oder aber die Zivilgemeinschaft der Ostgermanen binden.

Eine Untersuchung des gesamten Keramikmaterials bzw. ein Vergleich mit den im Ofen zum Vorschein gelangten Fragmenten können diese Fragen vielleicht beantworten.

Aus den Töpferöfen wurden neben einglättverzierter Keramik nahezu sämtliche Keramikformen zutage gefördert, die im Gelände der Festung zu finden sind. Hierher gehören auch Fehlfabrikate, obwohl man einige davon in der NW-Ecke der Festung und nicht in den Öfen fand. Nicht vertreten sind darunter Teller mit eingezogenem Rand, Töpfchen mit ausladendem Rand und glasierte Keramik. Glasierte Ware fehlt hier wahrscheinlich deshalb, weil man sie nicht gleichzeitig mit grauer Keramik brennen kann, und die früher gebrannten Gefäße hatte man wohl schon weitergeliefert. Möglich ist aber auch (in erster Linie, weil sich keine Fehlfabrikate darunter befinden), daß sie nicht vor Ort hergestellt, sondern aus der Werkstatt im benachbarten Lager hierher geliefert wurden.

<sup>129</sup> VISY 1978, 248–253.



Das aus den Töpferöfen stammende und das in den übrigen Teilen der Festung zutage gekommene Material ist derart einheitlich, daß man die Stücke weder trennen noch an eine frühere oder spätere Zeit binden kann. Die nicht im Ofen gefundene Einglättkeramik zieren die gleichen Bänder, „Murgauer“ Motive usw., und auch ihr Material sowie die Gefäßformen sind ähnlich (Schüssel Typ 31, Topf *Abb. 5*, Typ 2, 13, Fragmente Typ 10, 11, 25). Zwei mit senkrechten Linien eingeglättete Bruchstücke lagen auf dem Bodenniveau des Raumes „D“, was vielleicht auf ihren Gebrauch in der Valentinianuszeit hindeutet. Das Übergewicht der einglättverzierten Gefäße im Ofen demonstriert lediglich, daß man Handel mit ihnen trieb und sie als Tafelgefäße in die umliegenden Orte lieferte. Die Zusammensetzung der in den übrigen Teilen der Festung zum Vorschein gelangten Keramik spiegelt die für den alltäglichen Gebrauch notwendige Menge wider, z.B. eingeglättete 3%, glasierte 6% usw. Dasselbe bezieht sich auf den anderen, nicht einglättverzierten Haupttyp der Töpfe, von dem ungefähr die Hälfte ebenfalls im Töpferofen gefunden wurde. Diese Hälfte war vermutlich für eine Lieferung vorgesehen.

Wichtigster Anhaltspunkt im Hinblick auf das Ethnikum, das die Öfen benutzte, ist die Herkunft der Formen. Die meisten lassen sich auf keltische Vorläufer zurückführen, häufig sind aber auch die weiterlebenden frühromischen Gefäßtypen. Eine echt barbarische Form findet man vielleicht nur unter den bikonischen Schüsseln (Typ 29), die jedoch gleichfalls eher von Typen aus den nördlichen Nachbargebieten abgeleitet werden kann. Und der Krug des „Murgauer“ Typs erfüllt gerade wegen seiner interregionalen Form keine ethniskumsanzeigende Rolle. Das einglätteste ABC-Motiv aber ist in jedem Fall ein Zeichen dafür, daß der Töpfer und wahrscheinlich auch die Benutzer zur römischen Einwohnerschaft gehörten.

Die Anwesenheit einer etwaig angesiedelten Population der Foederati ist aufgrund des Keramikmaterials nicht belegbar.

S. Soproni bindet außer der einglättverzierten Keramik auch die zusammen damit auftauchende flächengeglättete und handgeformte Keramik an die Foederati. Doch gerade hier in Pilismarót, ja sogar im benachbarten Leányfalu gibt es auffallend wenige handgefertigte Gefäße.

Anhand des Keramikmaterials kann also nicht festgestellt werden, ob die Werkstatt schon zur Zeit des Valentinianus tätig war, der einheitliche Charakter des Materials macht jedoch einen Ethnikumswechsel, eine Neubesiedlung wahrscheinlich. Selbstverständlich unterhielt man Beziehungen zu den benachbarten Barbaren (Handel, Gefangene, Militärdienst). Und die auf ostgermanische Herkunft verweisende Fibel läßt sich vielleicht an jene Krieger binden, von denen die Festung zerstört wurde.

Den genauen Zeitpunkt der Vernichtung der Festung kennen wir nicht. Sicher ist nur soviel, daß die späteste Gruppe innerhalb der einglättverzierten Keramik – Gefäße mit schwarzglänzender Einglättung und größerer Oberfläche – in Pilismarót fehlt. Diese späte Gruppe kann auf mährischem Gebiet den 430er Jahren, in Carnuntum aber der letzten Periode der Festung zugewiesen werden. Das heißt also, ihr Fehlen stellt das Bestehen der Festung von Pilismarót in den Jahren nach 430 in Frage.

Demzufolge war es mit Sicherheit die römische Bevölkerung, von der die Töpferöfen betrieben wurden, die jedoch vor allem zu Beginn des 5. Jahrhunderts mit barbarischen Einflüssen in Berührung kam. Der Zeitpunkt des Betriebsbeginns der Öfen lag ohne Zweifel im beginnenden 5. Jahrhundert, vielleicht bereits in den 370er Jahren, und das Ende der Betriebszeit kann in die Jahre um 430 gesetzt werden.

### *Das Problem der einglättverzierten Keramik in Pannonien*

Der Gebrauch von Keramik mit Einglättverzierung dürfte in Pannonien in der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts eingesetzt haben. Massenhaft verbreiten sich diese Typen im letzten Drittel des Jahrhunderts, zur Herrschaftszeit des Valentinianus. In römischer Umgebung verwendet man sie etwa ein halbes Jahrhundert lang, von den Jahren um 420/430 an aber kommen sie dann eher in ostgotischen, hunnischen und Gräbern anderer barbarischer Völker vor.

Innerhalb dieses Zeitraums läßt sich eine chronologische Unterscheidung nicht so sehr aufgrund der Motive, sondern eher der Form und Einglättweise vornehmen.

1. Zur *früheren Periode* gehören die Teller mit senkrechten Glättstreifen und eingezogenem Rand oder tiefere Schüsseln mit Wandknick sowie die mit senkrechten Linien geglätteten sog. „birnenförmigen“ Krüge und Töpfchen. Anhand der Siedlungskeramik kann man diese noch durch kugelbauchige Schüsseln mit Dreieck-



muster, die Topftypen mit Wellenlinienverzierung und ein kleines Gefäß interessanter Form mit überrandständigem Henkel erweitern (Ács-Vaspuszta, Lussonium, Intercisa).<sup>130</sup>

Ihr Material ist im allgemeinen hellgrau oder grau und gut geschlämmt, ihre Einglättung glänzend, von guter Qualität, häufig regelmäßig und dünnliniert.

Ihr Erscheinen läßt sich aufgrund stratigraphischer Angaben sowie der Grabbeigaben (hauptsächlich Münzen) in die Mitte bzw. zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts, auf jeden Fall vor die Herrschaftszeit des Valentinianus setzen. In Gebrauch aber waren sie mindestens bis zum Ende des Jahrhunderts, und die „birnenförmigen“ Gefäße bildeten sogar einen der führenden Typen der Einglättkeramik vom Anfang des 5. Jahrhunderts, z.B. Mautern.

Den in ihrer Gesellschaft zum Vorschein gelangten Gefäßen und Grabbeigaben zufolge wurde diese Keramikart ebenfalls vom römischen Ethnikum benutzt. Im allgemeinen fand man sie in Gräberfeldern (Umgebung von Keszthely, Intercisa usw.), in Festungen entlang des Limes sowie in Binnenfestungen.<sup>131</sup>

2. In der zweiten Gruppe tauchen enghalsige Henkelkrüge auf, die mit eingeglättetem Gittermuster und senkrechten Linien verziert sind. In Leányfalu gibt es Exemplare dieser Krüge, deren Schulter man mit Dreieck- und Tannenzweigmustern verzierte.

Darüber hinaus erscheint der Krug des sog. Murgauer Typs, dessen Verzierung neben dem „Murgauer“ Motiv auch aus horizontaler Wellenlinie, Ranke und Dreiecksmuster bestehen kann.

Unter den Schüsseln finden die bikonischen Gefäße Verbreitung, im allgemeinen mit eingeglättetem Gittermuster, vereinzelt mit Wellenlinie verziert.

An Töpfchen findet man ebenfalls schon Gittermuster, und bei den Töpfen werden die bikonischen Formen unterschiedlicher Größe allgemein gebräuchlich. Letztgenannte sind sehr abwechslungsreich verziert (s. Pilismarót, Carnuntum). Auch ein Topftyp mit nach unten geweitetem Hals und hervorspringender Schulter taucht auf, der überwiegend zur Hauskeramik gehört (s. Tokod, Leányfalu, Pilismarót), aber ausgangs des Jahrhunderts wird sein Hals an einigen Orten eingelätet, z.B. Leányfalu, Szentendre.

Doch gleichzeitig leben auch die mit Gittermuster, Ranken usw. verzierten breitmündigen, einhenkligen kleinen Krüge sowie einzelne Schüsseltypen der früheren Gruppe weiter.

Ihre Farbe ist meist grau oder bräunlichgrau, mitunter graurot, selten schwarz, ihre Ausarbeitung noch immer von guter Qualität.

Der Beginn ihrer Benutzung kann in die 370er Jahre, die Zeit des Valentinianus gesetzt werden, und in Gebrauch dürften sie bis zum Ende des Jahrhunderts, eventuell bis zum Beginn des 5. Jahrhunderts gewesen sein. Ihre Umgebung ist zu dieser Zeit noch immer römisch, man erzeugt sie entlang des Limes sogar an mehreren Orten, z.B. Leányfalu, Pilismarót, Carnuntum. Im Material aus den Jahren vor und nach 380 n. Chr. ist innerhalb der Gruppe kein scharfer Bruch zu beobachten, und auch barbarische Formen tauchen nicht auf. Bei der bikonischen Schüssel und dem Murgauer Krug handelt es sich um Typen, die für die spätrömische Keramik bislang nicht charakteristisch waren. Beide lassen sich aus keltischen Vorgängern ableiten. Diese Formen erscheinen zur gleichen Zeit, vielleicht etwas später (Anfang 5. Jahrhunderts), auch bei den benachbarten Völkern.

3. Späte Gruppe: Diese in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts (etwa ab 420/30 n. Chr.) datierbare Gruppe unterscheidet sich von den vorangehenden eher im Hinblick auf ihr Material und ihre Ausarbeitung. Die Gefäße sind dunkelgrauer oder schwarzer Farbe, ihre Oberfläche ist rau, schlechter bearbeitet, ihr Material stellenweise steinchengemagert, porös gebrannt. Die Glättung ist glänzend schwarz, ziemlich dick liniert und unregelmäßig. Häufig kombiniert man sie mit eingeritzten Wellenlinien oder anderen plastischen Verzierungen (Fingereindrücken, Einstichen). Als Vertreter der früheren Formen lebt der enghalsige Krug weiter, z.B. Leányfalu, Ács-Vaspuszta.<sup>132</sup>

<sup>130</sup> Ács-Vaspuszta, OTTOMÁNYI 1989, 529, Fig. 120/1–1b–1c, 134/6, 135/7; M. KISS: Besimított kerámiaak Lussonium erődjéből (Eingelätete Keramik aus der Festung Lussonium). JAME 30–32 (1987–1989) 1992, 121, II/1 (Schicht vor Valentinianus).

<sup>131</sup> OTTOMÁNYI 1981, 108–110, 157–162.

<sup>132</sup> OTTOMÁNYI 1991, 39, Taf. 12; DIES. 1989, Fig. 122/19 – mit eingeritzter Verzierung aus der Speichergrube vom Anfang des 5. Jahrhunderts.



Die typischste Gefäßform ist der „Murgauer“ Krug in glänzender, schwarz geglätteter Ausführung, z.B. Gruppe „C“ von Carnuntum, Dör, Bezi-Paskum, mährisches Gebiet usw. An einem Fragment aus Leányfalu kommen eingeläutete und eingeritzte Verzierung zusammen vor.<sup>133</sup>

Ebenso typisch ist die bikonische Schüssel mit Gitter- oder Dreieckmuster. Daneben findet man an einem Bruchstück von Leányfalu eine eingeritzte Wellenlinie und in Pilismarót eine eingedrückte Punktreihe (Abb. 17,9). Diese Schüsseln werden zu führenden Formen der noch späteren, in die zweite Hälfte bzw. ans Ende des 5. Jahrhunderts datierbaren Gruppe.

Auch die großen Töpfe der vorangehenden Gruppe sind hier anzutreffen, verziert mit Gitter-, Tannenzweig- oder Dreieckmuster. In Leányfalu gehören zu dieser späten Gruppe noch die matt geglätteten Schüsseln mit Horizontalrand und Wellenlinienverzierung.<sup>134</sup>

Gleichzeitig verschwinden die in den früheren Gruppen noch vorhandenen Teller mit eingezogenem Rand und die kleinen kugelbauchigen Schüsseln, von den „birnenförmigen“ Gefäßen und tiefen Schüsseln mit Wandknick aber gibt es immer weniger.

Einzelne Typen der Gruppe – beispielsweise die Murgauer Krüge und bikonischen Schüsseln – bilden in der zweiten Hälfte sowie im ausgehenden 5. Jahrhundert außerhalb der Provinz die führende Form der Einglättkeramik. In Pannonien selbst liegt für einen so späten Gebrauch kein Beweis vor.

Was ihre Fundorte anbelangt, kommen die Gefäße dieser späten Gruppe größtenteils noch immer aus römischen Festungen – z.B. Leányfalu, Dunabogdány, Carnuntum –, stammen aber häufiger auch schon aus der Zeit nach Aufgabe der Festung – z.B. Ács-Vaspuszta –, bzw. sind in vielen Orten der auf dem Gebiet der Festung angesiedelten Zivilbevölkerung zuzuordnen, z.B. Győr, Tokod.

Hier ist im Keramikmaterial auch schon der barbarische Einfluß nachweisbar, obwohl es sich dabei zumeist nur um Einflüsse der benachbarten quadischen oder markomannischen Völker handelt, z.B. Leányfalu, Visegrád-Sibrik domb, Ács-Vaspuszta usw.

Der andere Teil des Materials stammt aus Einzelgräbern, wo man daneben wirklich schon Beigaben von Barbarenvölkern – Ostgoten, Hunnen, Alanen – finden kann. Welches barbarische Volk sie benutzt hat und wann, läßt sich nicht immer exakt feststellen.

Im Zusammenhang mit dem *Ursprung der Verzierungsweise* verdienen jene Funde Erwähnung, die den Übergang zwischen der früh- und der spätrömischen einglättverzierten Keramik bilden. Von pannonischem Gebiet sind bislang recht wenige solcher Materialgruppen bekannt,<sup>135</sup> doch die neueren Grabungen sowie die Durchsicht einzelner älterer Gruppen dürften ihre Zahl ansteigen lassen. In Páty beispielsweise kam in einer im 3. Jahrhundert benutzten Grube einglättverzierte Keramik zum Vorschein (mit Tannenzweig-, Gitter-, Zickzackmuster und „Murgauer“ Motiv als Verzierungen). Ein Gefäß ähnlicher Form mit eingeläutetem Gittermuster vom Fundort Pomáz wird im Museum zu Szentendre aufbewahrt.<sup>136</sup> Und in Balács stieß man zusammen mit einem Münzfund des 3. Jahrhunderts auf einen einglättverzierten Krug.<sup>137</sup>

Ruprechtsberger schlägt in Verbindung mit dem Material von Carnuntum vor, daß man, nach Sichtung des Materials aus dem 3. Jahrhundert, die einglättverzierte Keramik des Lagers eher aus dem Material des 1.–2. Jahrhunderts ableiten und nicht an die Ansiedlung von Fremden binden sollte.<sup>138</sup>

Die hier aufgezählten Funde des 3. Jahrhunderts ändern jedoch nichts an der Tatsache, daß Keramik mit Einglättverzierung erst im letzten Drittel des 4. Jahrhunderts wieder massenhaft auftaucht. Diese Funde sind mehr ein Beweis dafür, daß nicht unbedingt ein fremdes Volk sie mitgebracht hat, sondern daß örtliche überlieferte Traditionen neubelebt werden und sich Ende des 4. Jahrhunderts sowie im 5. Jahrhundert als Mode verbreiten. Dies bekräftigen einerseits das ausgedehnte Verbreitungsgebiet der Keramikart, welches auf jeden Fall größer ist als das Siedlungsgebiet eines angesiedelten Volkes; zum anderen aber auch die zumeist römischen

<sup>133</sup> ALFÖLDI 1932, XXX/6.

<sup>134</sup> OTTOMÁNYI 1991, 12, Taf. 62; ALFÖLDI 1932, XXXI/3.

<sup>135</sup> OTTOMÁNYI 1981, 115.

<sup>136</sup> Das Fragment befindet sich in der Sammlung Sashegyi. Als Herstellungsort ist Csobánka angeführt, siehe Káposztás dűlő, MRT 7. Fo. 6/24. Der Topographie zufolge gibt es hier einen keltischen Töpferofen sowie eine römische Siedlung aus dem 2.–3. Jh. Dieses

Gefäß ist jedoch nicht keltisch, sondern stammt eher aus dem 3. Jh. SzFM Inv. Nr.: 75.81.15.

<sup>137</sup> SZ. PALÁGYI-K. SEY: A balácsai éremlelet (The Balács coin find). ComArchHung 1983, 65, Abb. 4–5 (mit weiteren Analogien und Literaturangaben).

<sup>138</sup> RUPRECHTSBERGER 1980, 25–61.



Formen, da es wohl kaum wahrscheinlich ist, daß zunächst ein barbarisches Volk und erst danach die Römer sie benutzt haben sollen.

Nicht beweisbar ist die Behauptung Grünewalds, wonach man die einglättverzierte Keramik in den römischen Werkstätten den Ansprüchen der neuen Besteller gemäß, für die sich den barbarischen Bräuchen anpassenden Soldaten gefertigt habe. Bei nahezu der Hälfte der Fundorte handelt es sich nämlich um eine zivile Siedlung, eine Villa bzw. das dazugehörige Gräberfeld. Innerhalb der Gräberfelder ist sie in Frauengräbern häufiger zu finden als in Männergräbern.<sup>139</sup> Entlang des Limes kommt es sogar oft vor, daß nicht das in der Festung stationierte Militär, sondern die angesiedelte Zivilbevölkerung sie verwendet, z.B. Győr, Tokod.<sup>140</sup> Selbstverständlich wurden auch von den Soldaten einglättverzierte Gefäße benutzt, jedoch nicht ausschließlich von ihnen.

Im Falle der Keramik mit Einglättverzierung ist zu vermuten, daß im spätrömischen Zeitalter eine alte La Tène-Technik wieder aufgegriffen wurde, und das nicht nur in der Provinz selbst, sondern auch in den umliegenden Gebieten mit keltischer Ureinwohnerschaft (siehe noch keltische Gefäßformen, Töpferofen keltischen Typs usw.). Neue Impulse zur Wiederbelebung dieser örtlichen Traditionen und ihrer Verbreitung als Mode dürften auch einzelne am Ende des 4., noch eher aber Anfang des 5. Jahrhunderts aus dem Osten eingewanderte ethnischen Gruppen gegeben haben. Deshalb taucht einglättverzierte Ware in einem wesentlich größeren Gebiet auf, als es das Siedlungsgebiet eines einzigen Volkes oder das Territorium einer einzigen Provinz darstellt.

An ein Ethnikum läßt sich diese Keramik nicht binden, ist sie doch fast zur gleichen Zeit bei mehreren Völkern (Sarmaten, Sueben, Römern, Hunnen, Goten, Alanen usw.) in Gebrauch.

#### IV. HANDGEFORMTE KERAMIK (0, 3% – Abb. 7,8)

An handgeformten Fragmenten kamen in Pilismarót-Malompaták insgesamt drei Stück zum Vorschein. Eines davon ist ein Topfrand (Abb. 7,8), die beiden anderen kleine Wandscherben. Ihre Farbe ist schwarzbraun, ihr Material steinengemagert.

Die Kante des Topfrandes zieren Fingereindrücke. Hinsichtlich seiner Form handelt es sich um einen Topf mit einfach abgerundetem Rand, der im 4. Jahrhundert von den kleinen Werkstätten in zahlreichen Variationen hergestellt wurde.

Im Vergleich zu anderen spätrömischen Fundorten ist in Pilismarót der Anteil an handgeformter Keramik sehr niedrig, z.B. Ács-Vaspuszta 8,9%, Leányfalu 3% usw.<sup>141</sup>

Aufgrund der stratigraphischen Angaben tauchte in Pannonien die handgeformte Keramik Mitte des 4. Jahrhunderts erneut in großen Mengen auf und blieb bis zur Mitte des 5. Jahrhunderts ständig in Gebrauch.<sup>142</sup>

S. Soproni zufolge läßt sich ihr Auftauchen ans Ende des 4. Jahrhunderts setzen, ihr gemeinsames Vorkommen mit flächengeglätteter, einglättverzierter und provinzieller Keramik aber deute auf die Anwesenheit irgendeines barbarischen Volkes hin.<sup>143</sup> Dem widersprechen einerseits die Formen, denn ein Großteil von ihnen kann nicht als barbarischer Typ angesehen werden, und andererseits die gleichfalls weiträumige Verbreitung der handgeformten Keramik in diesem Zeitraum. Auch im Falle von Pilismarót spricht ihre geringe Menge gegen die Ansiedlung eines barbarischen Volkes.

Statt also die handgeformte Keramik an ein neuangesiedeltes Ethnikum zu binden, sollte man sie vielmehr als Hinterlassenschaft der langsam, aber stetig auf barbarisches Niveau herabsinkenden Einwohnerschaft betrachten, die in vielen kleinen lokalen Werkstätten erzeugt wurde. Für die Verbreitung dieser Keramikart in der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts dürfte auch die Wiederbelebung der örtlichen Keramikherstellung auf niedrigerem technischen Niveau eine Rolle gespielt haben.

<sup>139</sup> OTTOMÁNYI 1981, 20, Taf. XXVII; BARKÓCZI-SALAMON 1971, 35 ff., siehe Anm. 106; M. GRÜNEWALD: Keramik und Kleinfunde des Legionslagers von Carnuntum (Grabungen 1976–1977). RLÖ 34 (1986) 10–11.

<sup>140</sup> E. SZÖNYI: Die Keramik des 4. und 5. Jahrhunderts n. Chr. aus Arrabona. ArchA 68 (1984) 345–350.

<sup>141</sup> OTTOMÁNYI 1991, 44, Tabelle 3c.

<sup>142</sup> GRÜNEWALD 1979, 81.

<sup>143</sup> SOPRONI 1985, 51.



*Vergleich des Materials der auch spätrömische, einglätverzierte Keramik produzierenden Werkstätten mit der Keramik der Töpferöfen von Pilismarót-Malompatak*

Werkstätten, die einglätverzierte Keramik herstellten und deren Töpferöfen noch dazu gefunden wurden, gibt es in Pannonien recht wenige. Außer von Pilismarót sind Öfen lediglich aus Tokod bekannt, aus Leányfalu aber nur Fehlfabrikate.<sup>143a</sup>

Dessen ungeachtet ist sicher, daß diese Keramik an mehreren Orten erzeugt wurde; vermutlich in jeder größeren Siedlung, wohin in der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts keine von früher her gewohnte Prunkkeramik mehr gelangte. An die Stelle der großen zentralen Töpferwerkstätten traten kleine lokale Töpfereien. In diesen fertigte man auch Ersatz für die frühere Tafelkeramik. Auf die Produktionsstätte läßt sich gegenwärtig nur anhand der individuellen Formen und Motive oder aber einer auffallend großen Menge schließen. Wahrscheinlich vor Ort wurde Keramik mit Einglätverzierung beispielsweise in Carnuntum, Sopron, in der Umgebung von Győr, in Intercisa, Gorsium, Lussonium, in der Umgebung von Keszthely usw. produziert.<sup>144</sup>

Im benachbarten Noricum sind Öfen solchen Alters z.B. aus Mautern bekannt, und in Ternitz stellte man ein halbes Jahrhundert später ähnliche Keramik her.<sup>145</sup>

Anders ist die Situation im Barbaricum, wo sehr viele Töpferöfen mit einglätverzierter Keramik zum Vorschein kamen. Hier wurden vom Ende des 4. Jahrhunderts an ein ganzes Jahrhundert hindurch solche Gefäße erzeugt. Ihr Vorkommen konnte z.B. im benachbarten Jiřikovice, Velatice, Musov, bei Crvenka Vrsac, in Sándorfalva-Eperjes usw. registriert werden, aber auch in entfernteren Gebieten kommen sie vor, z.B. Igomia in der Umgebung von Krakau.

Die größte Ähnlichkeit zeigt das Material von Pilismarót-Malompatak mit der Keramik der beiden auch territorial benachbarten Werkstätten *Leányfalu* und *Tokod*.

In Leányfalu findet man, ähnlich wie in Pilismarót, einen von einer Umfassungsmauer umgebenen Wachturm, und auch hier kam das gesamte Keramikmaterial in der oberen Trümmerschicht zutage. Der Wachturm war ebenfalls in den 370er Jahren, im Zuge der Limesbauarbeiten unter Valentinianus errichtet worden, sein Untergang kann in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts gesetzt werden. Die Öfen fand man nicht, dafür aber sehr viele Fehlstücke. In Tokod wiederum lief die Produktion in den Töpferöfen neben der zu Beginn der 370er Jahre erbauten Festung bis ins letzte Drittel des 5. Jahrhunderts.

Für alle drei Werkstätten sind einige solche Gefäßformen typisch, die in anderen Teilen der Provinz selten vorkommen: die Schüsseln mit S-förmigem Rand, die Krüge mit Kragenrand und vor allem ein Topftyp mit nach unten geweitetem Hals und hervorspringender Schulter. Letztgenannter war sowohl in Tokod als auch in Leányfalu die Hauptform unter den Töpfen (und Töpfchen), man stellte davon ganze Service her. Auch in Pilismarót gehörte die Hälfte der Töpfe zu dieser Form.

Die drei unterschiedlichen Techniken – hartgebrannte Hauskeramik, glasierte und flächengeglättete bzw. einglätverzierte Ware – sind im Material aller drei Werkstätten vertreten, jedoch in jeweils anderem Verhältnis. In Tokod findet man die meiste Hauskeramik aus sehr körnigem Material (76,8%), wesentlich weniger glasierte (4%) und einglätverzierte (3%) Ware. In Leányfalu und Pilismarót bildet Hauskeramik etwa die Hälfte der Fragmente. Daneben war das Haupterzeugnis von Pilismarót einglätverzierte Keramik (40%), hier kamen nur wenige glasierte Bruchstücke (6%) zum Vorschein. In Leányfalu hingegen ist das Verhältnis von glasierter (19%) und einglätter Ware (25%) nahezu gleich. An handgeformter Keramik gibt es in Pilismarót und Tokod nur eine verschwindend geringe Menge, und auch in Leányfalu beträgt ihr Anteil lediglich 3%.

Die Formen sind zumeist auf römische Vorläufer zurückzuführen. In Pilismarót überwiegt Keramik keltischer Prägung, und in Leányfalu kommen sogar einige wirklich barbarische Formen vor, die sich an die Keramik der benachbarten Sueben binden lassen (bikonische Schüssel, „suebischer Topf“ usw.).

Was die Untersuchung des Materials dieser drei Werkstätten betrifft, muß ferner angemerkt werden, daß dessen Zusammensetzung nicht den alltäglichen Bedarf widerspiegelt, sondern größtenteils solche Formen und

<sup>143a</sup> Eine Werkstatt, die einglätete und glasierte Keramik hergestellt hat, wurde am Fő-tér (Hauptplatz) in Szombathely 1991–1992 freigelegt. S. K. OTTOMÁNYI–O. SOSZTARICS: Spätrömische Töpferöfen im südlichen Stadtteil von Savaria. Savaria 1996 (im Druck).

<sup>144</sup> OTTOMÁNYI 1981, 28–29; M. KISS: Lussonium erődje a 4. század végén, 5. század elején (Die Festung Lussonium Ende des 4. – Anfang des 5. Jahrhunderts). HOMÉ 30–31/2 (1993) 90.

<sup>145</sup> FRIESINGER 1981, 193–266.



Verzierungen aufweist, die für den Export produziert wurden. Beispielsweise ist die Zahl der Töpfe an allen drei Orten sehr hoch, in Leányfalu auch die der Krüge. In Pilismarót überwiegt der Anteil der einglätverzierten Keramik, und davon sind 80% Töpfe. So viele wurden für den alltäglichen Gebrauch sicher nicht benötigt. Gleichzeitig aber entspricht die Zusammensetzung bei jenen Produkten, mit denen die Werkstatt keinen Handel trieb – z.B. in Tokod die glasierte Ware –, dem alltäglichen Bedarf.<sup>146</sup>

Über den Export der Gefäße stehen uns nur sehr wenige Angaben zur Verfügung. Da die drei genannten Töpfereien ziemlich nahe beieinander lagen (wahrscheinlich gab es sogar noch mehrere, z.B. eine Werkstatt für glasierte Keramik im Lager von Pilismarót oder in der Kleinfestung von Budakalász-Lupacsárda usw.), dürfte auch ihr Lieferbezirk nicht allzu groß gewesen sein.

Gefäße mit Einglätverzierungen, die den Formen von Leányfalu ähneln, kamen in Dunabogdány und im Lager von Szentendre zum Vorschein.<sup>147</sup> Auch in Tokod findet man einige den Fragmenten von Pilismarót ähnliche Stücke mit Einglätstreifen, ja sogar den Rand eines bikonischen Topfes mit eingeläteter Wellenlinie. Dennoch ist es nicht wahrscheinlich, daß diese Gefäße aus Pilismarót hierher gelangten. Ihr Material ist körniger, ihre Farbe grau, ihr Zickzackmuster spitzer und ihre Einglät glänzend schwarz. Einzelmotive kommen in Tokod ebenfalls vor, so daß wohl auch die einglätverzierte Keramik vor Ort hergestellt worden sein dürfte – beeinflußt von den Pilismaróter Motiven und Formen. Um den Einflußbereich der einzelnen Werkstätten kartographisch erfassen zu können, müßte auch die Keramik der kleineren Orte zusammengestellt, ja sogar deren Material untersucht werden.

Eine dem Material dieser drei im Donauknie gelegenen Werkstätten sehr ähnliche Keramik wurde auf benachbartem *suebischen Gebiet* produziert, z.B. Jiřikovice, Kyjov, Velké Nemčice usw.<sup>148</sup> Vom letzten Drittel des 4. Jahrhunderts bis ins ausgehende 5. Jahrhundert fertigte man hier graue Drehscheibenware; vorwiegend mit eingeritzten Wellenlinien verzierte bikonische Schüsseln, und von den 30er Jahren des 5. Jahrhunderts an einglätverzierte, sog. Murgauer Keramik. In eine ebenso späte Zeit läßt sich die Herstellung der hiesigen Fußschüsseln mit S-förmigem Rand sowie der Töpfe mit nach unten geweitetem Hals und vorspringender Schulter setzen, z.B. Velké Nemčice.

Ähnlichkeit mit dem Material der Werkstatt von Pilismarót zeigen nicht nur die Formen, sondern auch die Verzierungen; beispielsweise das eingeritzte Tannenzweigmuster am Hals eines Kruges mit Kragenrand. Dieses Keramikmaterial stellt hinsichtlich seiner Zeitstellung bereits eine spätere Phase unserer Gefäße dar.

Dem Material der übrigen Töpfereien innerhalb der Provinz ähneln hauptsächlich die üblichen römischen Keramiktypen. Unter diesen muß an erster Stelle *Carnuntum* erwähnt werden. Hier ist die mit Einglätbändern verzierte bikonische Topfform für zwei Gruppen (A–B) der einglätverzierten Keramik charakteristisch, obwohl diese Bänder wesentlich breiter sind und nahezu den ganzen Gefäßkörper bedecken. Die schwarzglänzende Glätung der Gruppe „C“ ist der Pilismaróter bereits nicht mehr ähnlich, sondern zeigt eher Verwandtschaft mit dem mährischen Material.

Auch unter den Formen der üblichen römischen Hauskeramik sowie der glasierten Gefäße aus Carnuntum gibt es ähnliche Typen wie in unserem Material, beispielsweise die Form verschiedener Schüsseln, enghalsiger Krüge, eines Bechers usw.<sup>149</sup>

Die *Mauterner Werkstatt* im benachbarten Noricum nahm den Betrieb ebenfalls Ende des 4. Jahrhunderts auf.<sup>150</sup> Dem Material von Pilismarót ähneln hauptsächlich die tiefen Schüsseln mit Wandknick, die enghalsigen Henkelkrüge und die einglätverzierten, „birnenförmigen“ Gefäße mit einem Henkel dieser hier erzeugten grauen, gut geschlammten Hauskeramik. Auch glasierte Ware hat die Werkstatt hergestellt.

Mit der in die zweite Hälfte des 5. Jahrhunderts datierbaren Werkstatt von Ternitz besteht eher hinsichtlich der Form des Töpferofens Ähnlichkeit. Die dort produzierten scharf bikonischen, einglätverzierten Schüsseln gibt es in Pilismarót noch nicht, sie sind späte Varianten der bikonischen Gefäße von Leányfalu. Von

<sup>146</sup> BÖNIS 1990, 35 (siehe Anm. 84).

<sup>149</sup> GRÜNEWALD 1979, Taf. 63–87.

<sup>147</sup> SzFM, unveröffentlicht; OTTOMÁNYI 1981, Typ 3.

<sup>150</sup> FRIESINGER 1981, Abb. 2–14.

<sup>148</sup> TEJRAL 1985, 105–145; J. POULIK op. cit. 26, Obr. 10a–b (siehe Anm. 22).



der Werkstatt wurden im übrigen auch Krüge mit Kragenrand sowie die übliche römische Hauskeramik erzeugt.<sup>151</sup>

Im Material der *südpannonischen* Werkstätten, deren Existenz sich auch mit Töpferöfen belegen läßt, findet man gleichfalls ähnliche Formen, doch beziehen sich diese Ähnlichkeiten hauptsächlich auf Hauskeramik und glasierte Gefäße. Keramik mit Einglättverzierung wurde in diesen Töpfereien nicht produziert. Bedauerlicherweise ist uns von keiner der Werkstätten das vollständige Material bekannt (Emona, Neviodunum, Sirmium, Strbinci, Taurunum (Progar bei Zemun), Cibalae, Mursa).<sup>152</sup>

Außer den bereits erwähnten suebischen sind im Barbaricum noch einige andere, ebenfalls Ende des 4. und in der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts tätige Werkstätten zu finden, die einglättverzierte Keramik erzeugten und wo auch die Formen denen von Pilismarót ähneln. Diese Ähnlichkeit läßt sich vorwiegend bei den sog. „interregionalen“ Formen nachweisen, z.B. Krüge mit Kragenrand.

Im *Gebiet der Sarmaten* waren mehrere solcher Werkstätten tätig, eine davon in Crvenka bei Vrsac. Neben den gewohnten sarmatischen Formen stellte sie Murgauer Keramik, einglättverzierte tiefe Schüsseln, eine runde Schüssel mit Kannelurenverzierung sowie römische Krüge mit einem Henkel und Einglättverzierung her.<sup>153</sup>

Das Material der an den übrigen Orten des sarmatischen Gebiets, vor allem der am südlichen Theißabschnitt tätigen spätrömischen Werkstätten zeigt keine Ähnlichkeit mit dem Material von Pilismarót, obwohl man auch hier Gefäße mit Einglättverzierung produzierte.<sup>154</sup>

Hauptsächlichster einglättverzierter Typ ist der „Murgauer“ Krug auch in der gegenüber von Vindobona gelegenen Werkstatt *Wien-Leopoldau*. Hier, an der Stelle des römischen Kontrakastells, wurde Ende des 4., Anfang des 5. Jahrhunderts eine germanische Siedlung gegründet. Diese Siedlung wickelte den Handel zwischen Römern und Sueben abähnlich wie *Wien-Aspern*, das ähnlichen Alters ist. Letztgenannte Werkstatt stellte gleichfalls einglättverzierte Keramik her.<sup>155</sup> Außer den Krügen mit Kragenrand fertigte man in Wien-Leopoldau noch die den Pilismaróter ähnlichen Schüsseln mit S-förmigem Rand und Einglättverzierung, aber auch glasierte Keramik ist hier zu finden.

Entferntere Analogien stellen die Töpfersiedlungen der Przeworsk-Kultur dar, vor allem in der Umgebung von Krakau, z.B. *Igołomia*. Diese produzieren vom Ende des 3. Jahrhunderts bis in die ersten Jahrzehnte des 5. Jahrhunderts Keramik mit Einglättverzierung. Auch eine der Pilismaróter ähnliche bikonische Schüsselform gibt es hier, und zu Beginn des 5. Jahrhunderts wird „Murgauer“ Keramik hergestellt. Der Typ ihres Töpferofens ähnelt dem unseren ebenfalls, obwohl es sich meist um große Töpfersiedlungen zuweilen mit mehreren hundert Öfen handelt.<sup>156</sup>

Zusammenfassend kann also festgestellt werden, daß Pilismarót-Malompaták sich organisch in die Reihe der Ende des 4. – Anfang des 5. Jahrhunderts in der Mittleren Donauregion Keramik erzeugenden Werkstätten einfügt. Zwar stellen die gewohnten römischen Keramiktypen auch eine Verbindung zu den entfernteren pannonischen Werkstätten – z.B. in Carnuntum oder Südpannonien – her, doch läßt sie sich eher an einen engeren Kreis, die im Donauknie befindlichen Werkstätten von Leányfalu und Tokod binden. Einzelne ihrer Formen, beispielsweise Murgauer Keramik oder bikonische Schüsseln, sind solche Typen, die sie bereits mit der – sich auch auf das Barbaricum erstreckenden – Keramikherstellung eines größeren Gebiets verknüpfen. Diese Keramikproduktion weist im 5. Jahrhundert im ganzen Karpatenbecken Ähnlichkeit auf (selbstverständlich mit lokaler Prägung, z.B. neben sarmatischen, suebischen oder römischen Formen). Man findet sie bei den Sarmaten, auf suebischem Gebiet, in den ehemaligen Provinzen, ja sogar im Material der Vandalenkulturen mit früher keltischer und dakischer Ureinwohnerschaft ebenso wie in den späten Gräberfeldern der westgotischen Maroszent-anna-Tschernjahov-Kultur.

<sup>151</sup> FRIESINGER 1981, Abb. 30–41.

<sup>152</sup> P. PETRU: Die römerzeitliche keramische Produktion in Jugoslawien. AV 27 (1976) 224–231.

<sup>153</sup> A. VADAY: A bagó lelet. Újabb adat a későszarmata besimított kerámia kérdéséhez (Der Fund von Bagó. Ein weiterer Beitrag zur Frage der spätsarmatischen eingeglätteten Keramik). ArchÉrt 112 (1985) 29, Abb. 8; RASAJSKI 1957, 39–56.

<sup>154</sup> A. VADAY: Bemerkungen zur Frage der eingeglätteten Keramik mit figuraler Verzierung. MittArchInst 10/11 (1980/1981) Taf.

1–8, 121–130; G. VÖRÖS: Későrómai edényégető kemence Sándorfalva-Eperjesen (Late Sarmatic pottery kiln in Sándorfalva-Eperjes). Iparrégészeti II. Veszprém 1982, 147–183.

<sup>155</sup> FRIESINGER 1984, 127–154; F. KASTNER–H. MITSCHAMÄRHEIM: Germanische Siedlungsreste in Aspern. Wien, WPZ 19 (1932) 194–

<sup>156</sup> GODŁOWSKI op. cit. 328– (siehe Anm. 24).



Die Vorläufer dieser Keramik lassen sich auf die von der keltischen Bevölkerung übernommenen und bewahrten Formen und Technik zurückführen. Im Laufe des 5. Jahrhunderts wird die im Grunde römische Keramik von hauptsächlich aus dem Osten kommenden Einflüssen geprägt.

#### V. SCHLUSSBEMERKUNGEN

Die in Pilismarót-Malompatak freigelegte Kleinfestung wurde zur Zeit des Valentinianus Anfang der 370er Jahre erbaut. Sie liegt am valerianischen Limes zwischen den Lagern von Esztergom-Hidegtelek und Pilismarót. Im Hinblick auf ihren Grundriß ist es eine erweiterte Variante der von einer Umfassungsmauer umgebenen quadratischen Wachtürme.

Hier war eine Töpferwerkstatt in Betrieb, auf deren Spuren man zwischen der Umfassungsmauer und dem Graben in Gestalt der beiden Töpferöfen stieß. Sándor Soproni legte die Kleinfestung 1959 frei und publizierte anschließend eine detaillierte Beschreibung des Fundortes, einschließlich der wichtigsten Typen des Fundmaterials (siehe Anm. 1).

Die Öfen stellen eine spätrömische Variante des lokalen keltischen Typs dar, für die eine runde Form sowie das teilweise Einlassen in den Boden verbunden mit Lehmewurf charakteristisch ist. Ein Viertel des Fundmaterials, etwa 200 Stück, kam hier zum Vorschein. Diese Fragmente gehören größtenteils zur einglätverzierten Keramik (83,4%), doch was ihre Form anbelangt, sind darunter nahezu alle Keramiktypen zu finden. Das Material der beiden Öfen läßt sich weder voneinander noch von der in den anderen Teilen der Festung gefundenen Keramik abgrenzen. (Im 1. Ofen überwog Hauskeramik, im 2. einglätverzierte Ware.)

Hinsichtlich seiner Form und Verzierungen ist das ganze Fundmaterial sehr einheitlich. Auf eine spätere Neuansiedlung hindeutende Veränderungen sind darin nicht nachweisbar; also weder eine im Jahre 380 erfolgende Ansiedlung von Foederati (Ostgoten-Hunnen-Alanen), noch eine Ansiedlung von Germanen zu Beginn des 5. Jahrhunderts kann anhand des Keramikmaterials belegt werden, obwohl andere Funde, z.B. eine Blechfibel, es wahrscheinlich machen, daß sich die Bevölkerung langsam dem Niveau der Barbaren anpaßte. (Die Fibel könnte aber auch zu dem die Festung vernichtenden Militär gehört haben.)

Der Turm und die Wohnräume waren einschichtig. Die eingestürzte Dachkonstruktion lag unmittelbar auf dem Bodenniveau. Später hatte man vermutlich Reparaturen bzw. Umbauten vorgenommen, wie es die Spuren eines Palisadenzauns im Fossa oder späte Stempelziegel usw. andeuten.

Die Kleinfestung bestand auch in der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts noch, allerdings ist uns der genaue Zeitpunkt ihres Unterganges nicht bekannt. Vermutlich wurde sie in den Jahren um 430 vernichtet. Dieses späte Bestehen bekräftigen außer Keramik auch noch andere Funde, beispielsweise beinerne Gegenstände, Gläser oder Fibeln.

Etwa die Hälfte der Keramikfragmente (870 St.) kann an Formen gebunden werden, deren Typen auf den Bildtafeln zu sehen sind.

Bezüglich ihrer *Form* gehören die meisten Fragmente zu Töpfen, das sind 58% der Gesamtkeramik. Rechnet man aber auch die Wandfragmente hinzu, dann ist diese Zahl noch größer (siehe *Tabelle 4*).

Die Töpfe lassen sich in drei Gruppen einteilen. Die erste Gruppe bilden die in anderen römischen Siedlungen ebenfalls üblichen Typen mit ausladendem Rand. Davon gibt es hier in Pilismarót recht wenig (11%). Ein charakteristischerer Typ der Werkstatt ist die zur Hauskeramik gehörende rundliche Topfform (manchmal auch Töpfchen) mit nach unten geweitetem Hals und hervorspringender Schulter. Ihre Oberfläche können die für die Werkstatt typischen dichten Einritzungen oder flache Drehrillen zieren. Hierzu gehört die Hälfte der Töpfe. Ihr Material ist im allgemeinen körnig, hartgebrannt, vereinzelt steinchenmagert oder besser geschlämmt. (*Abb. 8–9*)

Die dritte Gruppe der Töpfe wurde mit Einglätverzierungen gefertigt (ca. 40%). Ordnete man ihr auch die vielen kleinen Wandfragmente mit Einglätstreifen zu, könnte ihre Zahl sogar auf das Doppelte anwachsen. Dies sind bikonische Gefäßformen mit ausladendem Rand und eingezogenem Hals, die in der Werkstatt in kleinerer oder größerer Ausführung entstanden. (*Abb. 11–15*) Ihr Material ist gut geschlämmt, die Magerung zeigt häufig winzige weiße Kalkeinschlüsse. Seltener sind sie hart und porös gebrannt.

In verhältnismäßig geringer Zahl kommen Töpfchenränder vor (4,5 %). Auch ein Teil der Wandfragmente kann hier eingeordnet werden. Ihr Material ist steinchenmagert. (*Abb. 6, 1–4*)



Die Krüge machen etwa 6,7% der Gesamtkeramik aus. Neben den Rändern gehören hierzu noch Henkel und verzierte Wandfragmente. (Abb. 6, Abb. 15–18) Hauptform ist der Typ mit Kragenrand, der in eingeläppter Ausführung ebenso vorkommt wie als Hauskeramik. Darüber hinaus wurden in der Werkstatt noch enghalsige Krüge mit einem Henkel sowie mit profiliertem oder Trichterrand hergestellt. Der andernorts häufige sog. birnenförmige Krug wird hier lediglich von einem Stück mit geglätteter Oberfläche repräsentiert.

Schüsselfragmente kamen im Verhältnis zu anderen Siedlungen nur wenige zum Vorschein (24%), überwiegend Schüsseln bzw. Schalen mit S-förmigem oder Horizontalrand. Von den anderswo allgemein gebräuchlichen flachen Schüsseln mit eingezogenem bzw. Horizontalrand fand man hier nur vereinzelte Stücke. Gleichzeitig aber tauchen einige ausschließlich für diese Werkstatt typische Formen auf, wie z.B. eine tiefe Schüssel mit Horizontalrand aus körnigem, hartgebranntem Material (Typ 23–24) oder eine tiefe Schüssel mit Einglättverzierung und gleichfalls horizontalem Rand (Typ 31). Verhältnismäßig häufig vertreten ist auch die bikonische Schüsselform mit eingeritzter bzw. eingeläppter Verzierung. (Abb. 5, Typ 29–30; Abb. 10, Typ 1; Abb. 17, Typ 19; Abb. 18, Typ 3)

Die *Herkunft der Formen* kann in den meisten Fällen auf die keltische Keramik zurückgeführt werden: Schale mit eingezogenem Rand, Schüssel mit S-förmigem Rand, bikonische Schüssel. Auch die Krüge mit Kragenrand sowie die „birnenförmigen“ Gefäße haben keltische Vorgänger, ebenso wie der bikonische Topf und der andere führende Topftypus.

Diese im 1.–2. Jahrhundert noch gebräuchlichen Gefäße finden in der Provinz, häufig nach einer ein- bis zweihundertjährigen Pause, im 4. Jahrhundert erneut Verbreitung. Einzelne Typen verbreiteten sich über das gesamte Gebiet der Provinz, beispielsweise Teller mit eingezogenem Rand, birnenförmige Gefäße usw. (dies sind Formen, die im allgemeinen vier Jahrhunderte hindurch in Gebrauch waren). Andere Typen kommen nur in einzelnen Teilen der Provinz häufiger vor, z.B. Schüsseln mit S-förmigem Rand, „Murgauer“ Krüge, bikonische Schüsseln (in ihrem Fall konnte die zweihundertjährige Pause beobachtet werden).

Zu der auf keltischen Ursprung zurückgehenden Keramik gehört auch die Einglättverzierung; sie ist im 3. Jahrhundert nur sehr selten zu finden, taucht aber am Ende des 4. Jahrhunderts wieder massenhaft auf. Eine große Rolle bei der Wiederbelebung dieser Formen und Verzierungsweise dürfte nicht zuletzt der Wandel in der Keramikherstellung gespielt haben. Die Einfuhr der von den großen zentralen Werkstätten produzierten Keramik kam nämlich zum Erliegen, an ihre Stelle traten die kleinen lokalen Töpfereien. Die Produktion wurde dezentralisiert,<sup>157</sup> und das dürfte nicht nur mit einer Vervielfältigung der Formen, sondern auch mit dem Aufleben der örtlichen Traditionen einhergegangen sein (z.B. Ofentypen, Verzierung, Gefäßformen). Man begann, die alten keltischen Formen wieder herzustellen, die im 2.–3. Jahrhundert im Zuge der Vereinheitlichung der Formen in den Hintergrund gedrängt worden waren. Verbreitung fanden diese lokalen, neubelebten Formen und Verzierungsweisen einerseits aus Gründen der Mode, aber auch aus der Notwendigkeit heraus, die fehlenden Prunkgefäße (Metall, Glas, Terra Sigillata) durch irgend etwas ersetzen zu müssen. Dazu diente die einglättverzierte und glasierte Keramik.

Zum Teil sind diese kleineren lokalen Werkstätten wohl auch die Erklärung dafür, weshalb im 4. Jahrhundert die Zahl der handgeformten Gefäße anstieg.

Hinzu kamen, vor allem entlang des Limes, die zu den benachbarten germanischen Völkern bestehenden Beziehungen (Handel, Heiraten, Gefangene, Ansiedlung), in deren Verlauf man neue Formen kennenlernte. Diese neuen Typen – z.B. bikonisches Gefäß, Murgauer Krug usw. – waren auch den örtlichen Traditionen nicht fremd.

Die andere Hälfte der Gefäßformen von Pilismarót läßt sich auf frühromische Vorläufer zurückführen: tiefe Schüsseln mit Wandknick, Schüsseln mit horizontal ausladendem Rand und konischem Unterteil, Teller mit Horizontalrand, Reibschüsseln. Nachahmungen der früheren Metall- und Glasgefäße stellen die enghalsigen Krüge mit einem Henkel dar, und auch für den Typ mit Kragenrand gibt es im frühromischen Zeitalter Beispiele. Übliche römische Formen sind die Topf- und Töpfchentypen mit ausladendem Rand, und ebenso hat der Topftyp mit nach unten geweitetem Hals und hervorspringender Schulter frühromische Vorläufer, obwohl dieser auch schon bei den Kelten vorkommt.

<sup>157</sup> BÓNIS–GABLER 1990, 182.



Diese Typen blieben ohne Unterbrechung vier Jahrhunderte hindurch in Gebrauch, mit Ausnahme der die Prunkkeramik ersetzenden glasierten Ware (Schüsseln mit Horizontalrand, Henkelkrüge). Hier läßt sich zwischen der früh- und der spätrömischen glasierten Keramik eine etwa einhundertjährige Pause nachweisen. Bei ihrer Wiederverbreitung im 4. Jahrhundert dürfte die bereits erwähnte Reduzierung der Einfuhr von Prunkkeramik eine Rolle gespielt haben sowie das daraus resultierende Erfordernis, diese zu ersetzen.

Ausgesprochen barbarische Formen kommen in Pilismarót nicht vor, mit Ausnahme der bikonischen Schüsseln, die auf den Einfluß der germanischen Nachbarn zurückzuführen sind.

Die für „Foederatenkeramik“ erachteten Gefäße mit Kragenrand sowie die Einglättverzierung sind vom Ende des 4. Jahrhunderts an das ganze 5. Jahrhundert hindurch im gesamten Karpatenbecken gebräuchlich. Sie werden zur gleichen Zeit von mehreren Völkern (Römern, Sarmaten, Sueben, Ostgoten usw.) verwendet, so daß ihnen auch keine ethnikumsanzeigende Bedeutung zukommt.

Handgeformte Keramik, die im allgemeinen auf barbarisierte Einwohnerschaft hinweist, ist in Pilismarót mit einer verschwindend geringen Anzahl (0,3%) vertreten. Und gerade deshalb gibt es keinen Grund zu der Annahme, daß sich an dieser Stelle Foederati angesiedelt haben könnten.

Im Hinblick auf *das Material und die Bearbeitungsweise* sind die Fragmente nahezu im Verhältnis 50:50 eingelätet (40%) bzw. körnig und hartgebrannt. Innerhalb letztgenannter Gruppe wurden einzelne Stücke aus besser geschlammtem, geglimmtem Material gefertigt (8,5%) und einige mit größeren Steinchen gemagert (8,1%). Sie haben eine graue, graubraune oder braune Farbe. In beiden Gruppen ist die Magerung mit winzigen weißen Kalkeinschlüssen häufig.

Der Anteil an glasierter Ware ist recht niedrig (6%). Es wäre denkbar, daß von dieser Werkstatt keine glasierten Gefäße hergestellt, sondern aus dem Lager im benachbarten Pilismarót hierher gebracht wurden. (Im Fundmaterial gibt es weder ein deformiertes noch im Töpferofen zum Vorschein gelangtes Bruchstück.)

Im allgemeinen sind die Scherben grün, seltener grünlichbraun, gelblichbraun oder gelb glasiert. Ihr Material ist rötlichgrau (unter der Glasur rot, innen grau), eventuell einfarbig rot oder grau. Die üblichen römischen Schüsseltypen findet man in dieser Ausführung (Reibschüsseln, Schüsseln mit Horizontalrand). Zu einem Krug und einem Töpf gehört nur jeweils ein Stück bzw. ebenfalls zu einem Krug die beiden mit eingeritzter Wellenlinie verzierten Fragmente.

Eingeritzte Wellenlinien als Verzierung sind für Pilismarót weniger typisch als beispielsweise für das benachbarte Leányfalu oder Tokod. Dennoch gibt es hier verhältnismäßig viele solcher Fragmente, hauptsächlich in der Gruppe der Gebrauchskeramik. Auch im Töpferofen kamen diese im allgemeinen mit Wellenlinie verzierten Gefäße zum Vorschein, sie wurden also vor Ort hergestellt.

Eingeritzte Muster sind für die römische Keramik nicht charakteristisch. In Pannonien tauchen sie in der spätesten Fundgruppe vom Ende des 4. Jahrhunderts bzw. von der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts auf.

Kennzeichnend für die Keramik von Pilismarót ist ein Übergewicht der Einglättverzierungen (40%), davon sind 12% der Bruchstücke flächengeglättet. Hierzu gehören vor allem Töpfe bikonischer Form (84% der einglättverzierten Gefäße). Bei den übrigen handelt es sich um Krüge mit ausladendem oder Kragenrand bzw. bikonische Schüsselformen. Ihre Verzierung besteht aus Kombinationen in Bändern angeordneter, eingeläteter Motive, die die Gefäßschulter bedecken. Häufigste Motive sind das Gittermuster sowie senkrechte Linien (Streifen), aber auch Tannenzweigmuster, Wellenlinie, Zickzack- und Dreieckmuster kommen vor. Recht häufig wurden ferner Einzelmotive verwendet. Die bandartige Anordnung von Mustern ist in Pannonien an sich schon selten. Sie erinnert ebenso an die keltische Keramik wie die angewandten Formen. Auch die Verzierung des Gefäßes mit ABC-Inschrift kommt selten vor und besitzt deshalb ethnikumsanzeigende Bedeutung.

Entsprechend der Farbe des Materials sowie ihrer Herstellungstechnik können diese Gefäße in drei, aufgrund der Einglättweise in zwei Gruppen unterteilt werden. Die Grenzen zwischen den Gruppen sind jedoch fließend, an ein und demselben Gefäße können sowohl dünn- als auch dicklinierte Einglättverzierungen (in getrennten Bändern) vorkommen. Das Übergewicht an einglättverzierten Gefäßen läßt sich auf ihre Herstellung vor Ort (zu 70% stammen sie aus dem Ofen) und nicht auf den alltäglichen Gebrauch zurückführen.

Fraglich ist das Alter der Töpferöfen. Die hier gefundene Keramik stellt das Material der letzten Brennung dar, das bei Vernichtung der Festung darin verblieben war. Es kann in die ersten Jahrzehnte des 5. Jahrhunderts gesetzt werden. Wann mit der Produktion begonnen wurde, ist unsicher, vermutlich gegen Ende der Herrschaftszeit des Valentinianus. Aufgrund der Stratigraphie lassen sich die mit Sicherheit valentinianischen



Gefäße nicht von den späteren absondern. Auch in der Trümmerschicht kommen einglättverzierte Keramik und eine Münze des Valentinianus gemeinsam vor. Die in den Öfen zum Vorschein gelangte und die in den übrigen Teilen der Festung benutzte Keramik ist derart einheitlich, daß wir zwischen beiden keinen chronologischen Unterschied feststellen konnten. Die üblichen, auch anderswo häufigen Formen binden das Material noch an das ausgehende 4. Jahrhundert, gleichzeitig dürfte es jedoch kein Zufall sein, daß es darunter direkte Analogien zum Material der ebenfalls späten Werkstätten von Leányfalu und Tokod gibt.

Bis zu ihrem Untergang wurde die Kleinfestung von römischem Militär benutzt, und auch der Töpfer war ein Römer (Gefäß mit ABC-Inschrift). Darüber hinaus spiegelt die Keramik Beziehungen zu den benachbarten Sueben wider.

Zusammenfassend kann also festgestellt werden, daß in der in den 370er Jahren erbauten Kleinfestung von Pilismarót-Malompaták eine Töpferwerkstatt gearbeitet hat. In ihrer Keramik lebten keltische Traditionen und frühromische Formen weiter, kombiniert mit den in der Mittleren Donauregion zu Beginn des 5. Jahrhunderts allgemein verbreiteten sowie spätrömischen Formen und Verzierungsweisen. Ihr Untergang ist innerhalb der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts nicht exakt datierbar, doch das Fehlen der spätesten Gruppe einglättverzierter Keramik deutet darauf hin, daß sie die dreißiger Jahre des Jahrhunderts nicht überlebte.

#### KATALOG DES FUNDMATERIALS

(Die Inventarnummern beziehen sich auf das Inventarbuch des Ungarischen Nationalmuseums)

#### *Schüsseln und Teller: Abb. 3–5*

1. Randfragment. Rötlichbraun, Ton geglimmert, hartgebrannt. Mdm: 12 cm, Inv. Nr.: 75.7.287
2. Randfrg. Grau, Ton mit kleinen Steinchen gut geschlämmt, hartgebrannt. Mdm: 15,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.488
3. Randfrg. Grau, Bruch hellgrau. Ton körnig, hartgebrannt. Oberfläche mit eingeritztem Wellenband verziert. Mdm: 17 cm, Inv. Nr.: 75.7.166
4. Randfrg. Grau, Ton körnig, hartgebrannt. 2 Fragm., nicht zusammengehörig. Mdm: 13 cm, Inv. Nr.: 75.7.210
  - a. Bodenfrg. Grau, außen Horizontalglättung. Bdm: 7 cm, Inv. Nr.: 75.7.160
  - b. Bodenfrg. Dunkelgrau, Bruch rötlich, geglimmert. Bdm: 8,6 cm, Inv. Nr.:
5. Randfrg. Hellgrau, Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 25 cm, Inv. Nr.: 75.7.738
6. Randfrg. Hellgrau, Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 18 cm, Inv. Nr.: 75.7.605
  - a. Randfrg. Schwarzgrau, Bruch heller. Ton körnig, geglimmert, hartgebrannt. Mdm: 19,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.460
  - b. Randfrg. Ton schwarz, Bruch rötlich. Ton geglimmert, an der Oberfläche mit Horizontalglättung. Mdm: 38 cm, Inv. Nr.: 75.7.687
  - c. Randfrg. Außen rot, innen grau mit grüner Glasur. Ton gut geschlämmt. 3 Fragm. Mdm: 28,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.?
  - d. Randfrg. Außen rot, innen grau mit hellgrüner Glasur. Mdm: 36 cm, Inv. Nr.: 75.7.489
7. Randfrg. Schwarzgrau, Ton körnig, hartgebrannt, an der Stelle einiger größerer Kiese sind Löcher. An der Oberfläche mit eingeritzter Doppelwellenlinie. Mdm: 21,2 cm, Inv. Nr.: 75.7.730
8. Randfrg. Hellgrau, Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 18,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.632
  - a. Randfrg. Hellgrau, Ton geglimmert, hartgebrannt. Mdm: 21,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.740
  - b. Randfrg. Hellgrau, Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 24 cm, Inv. Nr.: 75.7.416
  - c. Randfrg. Grau, Ton hartgebrannt. Mdm: 16,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.440
  - d. Randfrg. Dunkelgrau, Bruch heller. Ton hartgebrannt. Mdm: 17,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.314
9. Randfrg. Außen dunkel-, innen hellgrau. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 17 cm, Inv. Nr.: 75.7.112
  - a. Randfrg. Außen schwarzgrau, innen heller. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 19,2 cm, Inv. Nr.: 75.7.208
  - b. Randfrg. Grau, Bruch dunkelgrau. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 18 cm, Inv. Nr.: 75.7.585
10. Randfrg. Hellgrau bis braun, Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 18 cm, Inv. Nr.: 75.7.742
  - a. Randfrg. Hellgrau, Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 18,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.486
  - b. Randfrg. Innen hellgrau, außen dunkelgrau. Ton hartgebrannt, steinchengemagert. Mdm: 23,2 cm, Inv. Nr.: 75.7.194
  - c. Randfrg. Schwarz, Bruch heller. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 24 cm, Inv. Nr.: 75.7.290
11. Randfrg. Schwarz, Bruch heller. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 19 cm, Inv. Nr.: 75.7.532
  - a. Randfrg. Hellgrau, Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 19 cm, Inv. Nr.: 75.7.739
12. Randfrg. Dunkelgrau, Bruch heller, Ton geglimmert. Mdm: 18,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.418
13. Nahezu ganzes Profil. Grau, Ton hartgebrannt, körnig und porös. Mdm: 20 cm, Inv. Nr.: 75.7.739
  - a. Randfrg. Innen grau, Oberfläche rötlichbraun. Außen mit Horizontalglättung. Inv. Nr.: 75.7.682



14. Randfrg. Grau, Ton geglimmert, hartgebrannt. Am Rand umlaufende Eindrücke und eingeritzte Wellenlinie. Glasur stumpf. Mdm: 17,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.146
  - a. Randfrg. Bräunlichgrau, Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 22 cm, Inv. Nr.: 75.7.385
15. Randfrg. Grau, Bruch schwarz. Ton körnig, hartgebrannt. An der Kante des Randes eingedrückte Wellenlinie. Mdm: 18 cm, Inv. Nr.: 75.7.574
16. Randfrg. Schwarzgrau, Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 21,2 cm, Inv. Nr.: 75.7.595
17. Randfrg. Dunkelgrau, Ton körnig, hartgebrannt. An der Kante des Randes umlaufende eingekerbte Verzierung. Mdm: 17,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.277
18. Randfrg. Grau, Ton steinchengemagert, hartgebrannt, ziemlich gut geschlämmt. Mdm: 17 cm, Inv. Nr.: 75.7.369
  - a. Randfrg. Schwarz, Bruch rötlich. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 16,8 cm, Inv. Nr.: 75.7.334
  - b. Randfrg. Dunkelgrau, Bruch rot. Ton steinchengemagert, hartgebrannt. Mdm: 16,8 cm, Inv. Nr.: 75.7.117
  - c. Randfrg. Dunkelgrau, Bruch heller. Ton körnig, geglimmert, hartgebrannt. Mdm: 23 cm, Inv. Nr.: 75.7.114
  - d. Randfrg. Bräunlichgrau, Ton mit größeren Steinchen grob geschlämmt, hartgebrannt. Mdm: 19,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.259
  - e. Randfrg. Grau, Ton steinchengemagert, hartgebrannt. An der Kante des Randes umlaufend eingeritzte Linie. Mdm: 21,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.546
19. Randfrg. Dunkelgrau, Ton körnig, hartgebrannt. An der Schulter außen umlaufend zwei eingeritzte Linien. Mdm: 14,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.407
  - a. Randfrg. Sekundär gebrannt. Außen gelblichrot, Rand stellenweise geschwärzt. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 23 cm, Inv. Nr.: 75.7.351
20. Randfrg. Dunkelgrau, innen heller und rußbehaftet. Ton blasig und hartgebrannt. Mdm: 16,2 cm, Inv. Nr.: 75.7.633
21. Randfrg. Außen ziegelrot, innen grau, stumpfe Glasur. Ton gut geschlämmt. Mdm: 12,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.547
22. Randfrg. Rot, innen hellgrüne Glasur. Ton gut geschlämmt. Mdm: 26 cm, Inv. Nr.: 75.7.174
  - a. Randfrg. Grau, Oberfläche rot. Rand grünglasiert. Ton gut geschlämmt. Mdm: 34 cm, Inv. Nr.: 75.7.606
23. Randfrg. Außen braun, innen schwarzgrau. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 27 cm, Inv. Nr.: 75.7.218
24. Ganzes Profil (ergänzt). Grau, außen und innen mit Drehrillen. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 25 cm, Inv. Nr.: 75.7.621
  - a. Randfrg. Ton hartgebrannt. An der Kante des Randes eingekerbte Verzierung und umlaufende Wellenlinie. Inv. Nr.: 75.7.736
  - b. Randfrg. Grau, Bruch rot. Ton hartgebrannt. Am Rand umlaufende Doppelwellenlinie. Inv. Nr.: 75.7.573
25. Randfrg. Außen rot, innen grau mit grüner Glasur. Ton steinchengemagert. Mit Tülle. Mdm: 36,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.540
  - a. Randfrg. Rot, innen grüne Glasur. Inv. Nr.: 75.7.113
26. Fast vollständiges Profil. Ziegelrot, innen hellgrüne Glasur. Mdm: 33,2 cm, Inv. Nr.: 75.7.181
  - a. Randfrg. Geschichtet gebrannt (rot-grau-rot), mit Glasurspuren. Ton gut geschlämmt. Mdm: 39 cm, Inv. Nr.: 75.7.506
  - b. Randfrg. Außen rot, innen grau. Am Rand und innen grüne Glasur. Ton gut geschlämmt. Mdm: 30 cm, Inv. Nr.: 75.7.478
27. Randfrg. Geschichtet gebrannt (rot-grau-rot). Am Rand grüne Glasur und schräg verlaufende eingeritzte Wellenlinien. Mdm: 36 cm, Inv. Nr.: 75.7.116
28. Randfrg. Dunkelgrau, Bruch heller. Ton hartgebrannt, geglimmert. Mdm: 18,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.737
29. Nahezu ganzes Profil. Grau, Ton blasig gebrannt. An der Stelle einiger größerer Kiese sind Löcher. Am Hals eine Rippe, darunter und darüber eingeglättete Verzierungen (senkrechte Streifen, Gittermuster, senkrechte Linien). Mdm: 14,4 cm, H: 9,5 cm, Inv. Nr.: 75.7.508
30. Randfrg. Außen bräunlichgelb, innen und Bruch grau. Ton gut geschlämmt. Am Hals eingeglättetes Zweigmuster. Mdm: 28 cm, Inv. Nr.: 75.7.456
31. Randfrg. Grau, Ton geglimmert, hartgebrannt. Am Rand Horizontalglättung, am Hals eingeglättete senkrechte Streifen. Mdm: 22,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.124
  - a. Randfrg. Dunkelgrau, gut geschlämmt. Am Rand Horizontalglättung, am Hals eingeglättete senkrechte Linien. Mdm: 22,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.319

*Becher: Abb. 6*

1. Randfrg. Grau, stellenweise braun. Ton körnig, steinchengemagert, hartgebrannt. Unter dem Rand umlaufend eingeritzte Doppelwellenlinie. Mdm: 7,5 cm, Inv. Nr.: 75.7.336

*Krüge: Abb. 6, 1–6*

1. Randfrg. Grau, Ton gut geschlämmt. Am Hals Horizontalglättung. Mdm: 10,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.233
2. Randfrg. Deformiert, grau. Ton hartgebrannt, gut geschlämmt. Am Hals senkrechte Glättung. Mdm: 4,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.496
3. Randfrg. Grau, Ton geglimmert, gut geschlämmt. Am Kragen Horizontalglättung, darunter eingeglättete senkrechte Streifen. Mdm: 11,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.470
  - a. Randfrg. Grau, hartgebrannt. Mdm: 10,2 cm, Inv. Nr.: 75.7.370
  - b. Randfrg. Dunkelgrau, Bruch heller. Ton geglimmert, hartgebrannt. Mdm: 12,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.378

- c. Randfrg. Grau, Ton gut geschlämmt. Mdm: 9,8 cm, Inv. Nr.: 75.7.685
- d. Randfrg. Die Henkel gehen vom Kragen aus. Grau, Ton gut geschlämmt. Mdm: 13,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.339, 341 (zusammengehörig)
- e. Randfrg. Deformiert, grau. Ton körnig, hartgebrannt. Inv. Nr.: 75.7.568
- f. Randfrg. Schwarz, Bruch heller. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 12,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.197
- g. Randfrg. Hellgrau, Ton körnig, geglimmert, hartgebrannt. Mdm: 10 cm, Inv. Nr.: 75.7.346
- 4. Randfrg. Grau, Ton geglimmert, hartgebrannt. An der Oberfläche eingeritzte Wellenlinie. Mdm: 10,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.389
- 5. Randfrg. Reste eines Henkelansatzes. Grau, Ton körnig, hartgebrannt. An der Schulter umlaufende Fingereindrücke. Mdm: 4,4 cm, Inv. Nr. 75.7.607
- 6. Randfrg. Grau, Ton mit feinen Steinchen gemagert, gut geschlämmt. Am Hals senkrechte Flächenglättung. Mdm: 8 cm, Inv. Nr.: 75.7.552

#### *Henkeltöpfchen: Abb. 6, 1–4*

- 1. Randfrg. Schwarz, Bruch heller. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 8,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.441
- 2. Randfrg. Dunkelgrau, außen schwarz, glänzend, mit Horizontalglättung. Bruch geschichtet gebrannt, dunkles und helleres Grau. Ton geglimmert. Mdm: 8,2 cm, Inv. Nr.: 75.7.258
- a. Randfrg. Grau, Ton geglimmert, steinchengemagert. Mdm: 11,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.184
- 3. Randfrg. Außen dunkel-, innen hellgrau. Ton hartgebrannt, steinchengemagert. Mdm: 8,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.613
- a. Randfrg. Bräunlichgrau, Ton körnig mit kleinen Steinchen, hartgebrannt. Mdm: 14 cm, Inv. Nr.: 75.7.398
- b. Randfrg. Außen grau, innen rötlichbraun. Ton hartgebrannt, steinchengemagert. Mdm: 15,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.439
- c. Randfrg. Schwarz, Bruch heller. Schlecht scheibengedreht. Mdm: 12 cm, Inv. Nr.: 75.7.305
- d. Randfrg. Grau, Ton steinchengemagert, porös gebrannt. Inv. Nr.: 75.7.156
- e. Randfrg. Grau, Ton steinchengemagert, porös gebrannt. Inv. Nr.: 75.7.155
- 4. Randfrg. Dunkelgrau, Bruch rötlich. Ton geglimmert, steinchengemagert, schlecht geschlämmt. Mdm: 11 cm, Inv. Nr.: 75.7.453

#### *Töpfe I: Abb. 6, 1–2, Abb. 7, 3–8*

- 1. Randfrg. Dunkelgrau, Ton mit größeren Steinchen grob geschlämmt, blasig und porös gebrannt. Mdm: 12,8 cm, Inv. Nr.: 75.7.521
- a. Randfrg. Schwarz, Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 9,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.237
- b. Randfrg. Schwarz, Bruch heller. Ton steinchengemagert, schlecht geschlämmt und scheibengedreht. Mdm: 12,8 cm, Inv. Nr.: 75.7.313
- c. Randfrg. Schwarz, innen bräunlichgrau. Ton geglimmert, blasig gebrannt. Mdm: 17,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.536
- d. Randfrg. Braun, Ton gut geschlämmt. Inv. Nr.: 75.7.515
- e. Randfrg. Schwarz, Ton steinchengemagert. Mdm: 16,8 cm, Inv. Nr.: 75.7.504
- f. Randfrg. Schwarz, Bruch rot. Ton geglimmert. Mdm: 16 cm, Inv. Nr.: 75.7.481
- 2. Randfrg. Bräunlichschwarz, Ton steinchengemagert, blasig gebrannt. Mdm: 13,2 cm, Inv. Nr.: 75.7.438
- 3. Randfrg. Braun, Bruch rot. Ton hartgebrannt. Am Rand innen eine Rippe. Mdm: 16,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.449
- a. Randfrg. Bräunlichgrau, Ton hartgebrannt. Mdm: 11 cm, Inv. Nr.: 75.7.190
- 4. Randfrg. Grau, Ton geglimmert, hartgebrannt. An der Stelle einiger Kiese sind Löcher. Mdm: 14,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.257
- a. Randfrg. Dunkelgrau, Bruch heller. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 16,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.472
- 5. Randfrg. Außen schwarzgrau, innen rötlichbraun. Ton geglimmert, hartgebrannt. Innen Kammstrichverzierung, an der Schulter zwei Rippen, darunter eingeritzte Wellenlinie. 2 Fragm. (nicht zusammenpassend). Mdm: 15,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.383
- 6. Randfrg. Grau, Ton stark steinchengemagert, blasig gebrannt. Mdm: 17,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.625
- a. Randfrg. Grau, Ton steinchengemagert, hartgebrannt. Mdm: 14,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.140
- b. Randfrg. Dunkelgrau, Ton körnig, steinchengemagert, hartgebrannt. Mdm: 15,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.535
- c. Randfrg. Grau, Ton mit weißen Steinchen gemagert. Mdm: 14 cm, Inv. Nr.: 75.7.530
- 7. Randfrg. Grauschwarz, Bruch heller. Ton fein mit Steinchen gemagert, hartgebrannt. Am horizontalen Rand und darunter eingeritzte Wellenlinie. An der Kante des Randes eingekerbte Verzierung. Mdm: 14 cm, Inv. Nr.: 75.7.475.
- 8. Randfrg. Handgeformt, schwarzbraun. Ton mit größeren Steinchen gemagert, porös gebrannt. An der Kante des Randes eingekerbte Verzierung. Mdm: 13 cm, Inv. Nr.: 75.7.522

#### *Töpfe II: Abb. 8–9*

- 1. Randfrg. Außen dunkel-, innen hellgrau. Ton körnig, mit weißen Kalkeinschlüssen. An der Schulter Drehrillen. Mdm: 16,2 cm, Inv. Nr.: 75.7.743
- a. Randfrg. Hellgrau, Bruch geschichtet gebrannt: hell- bzw. dunkelgrau. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 13,2 cm, Inv. Nr.: 75.7.196



- b. Randfrg. Dunkelgrau, Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 13,2 cm, Inv. Nr.: 75.7.264
- c. Randfrg. Grau, Ton körnig, hartgebrannt, steinchengemagert. Mdm: 15 cm, Inv. Nr.: 75.7.227
- d. Randfrg. Außen schwarz, innen hellgrau. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 17 cm, Inv. Nr.: 75.7.192
- e. Randfrg. Grau, Ton hartgebrannt. Mdm: 17 cm, Inv. Nr.: 75.7.743
- f. Randfrg. Dunkelgrau, Bruch heller. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 12,2 cm, Inv. Nr.: 75.7.408
- g. Randfrg. Dunkelgrau, Bruch geschichtet gebrannt (rot-grau-rot). Ton körnig, hartgebrannt. Inv. Nr.: 75.7.743
- 2. Nahezu vollständiges Profil, grau. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 14,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.649
- a. Randfrg. Hellgrau, Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 14,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.413
- b. Randfrg. Hellgrau, Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 18,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.275
- c. Randfrg. (5 Fragm., ein Gefäß). Hellgrau, Bruch geschichtet gebrannt (hell-, dunkel-, hellgrau). An der Schulter umlaufend eingeritzte Linie. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 17,2 cm, Inv. Nr.: 75.7.312
- d. Randfrg. Bräunlichgrau, Ton fein mit Steinchen gemagert, hartgebrannt. Mdm: 13 cm, Inv. Nr.: 75.7.324
- e. Randfrg. Dunkelgrau, Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 18,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.276
- f. Randfrg. Grau, Ton körnig, hartgebrannt. Inv. Nr.: 75.7.286
- g. Randfrg. Dunkelgrau, Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 14,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.567
- h. Randfrg. Grau, Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 14,2 cm, Inv. Nr.: 75.7.394
- i. Randfrg. Hellgrau, Ton ebenso. Mdm: 13,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.404
- j. Randfrg. Schwarz, Bruch heller. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 14 cm, Inv. Nr.: 75.7.505
- k. Randfrg. Grau, innen schwarz, Bruch heller, Oberfläche mit Metallglanz. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 15,2 cm, Inv. Nr.: 75.7.198
- 3. Randfrg. (aus mehreren Stücken geklebt). Braun, innen stellenweise grau gebrannt. Ton sehr körnig, blasig und hartgebrannt. Mdm: 18 cm, Inv. Nr.: 75.7.729
- a. Randfrg. Hellgrau, Ton hartgebrannt, mit feinen weißen Kalkeinschlüssen. Mdm: 20 cm, Inv. Nr.: 75.7.317
- b. Randfrg. Dunkelgrau, Bruch heller, geschichtet gebrannt. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 19 cm, Inv. Nr.: 75.7.483
- c. Randfrg. Dunkelgrau, Ton ebenso. Mdm: 17 cm, Inv. Nr.: 75.7.363
- d. Randfrg. Innen hell-, außen dunkelgrau, Ton ebenso. Mdm: 27 cm, Inv. Nr.: 75.7.203
- e. Randfrg. Grau, Ton ebenso. Mdm: 19 cm, Inv. Nr.: 75.7.742
- f. Randfrg. Dunkelgrau, Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 15,8 cm, Inv. Nr.: 75.7.743
- g. Randfrg. Hellgrau, der Rand dunkel gebrannt. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 19,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.465
- h. Randfrg. Dunkelgrau, innen heller. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 16,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.468
- i. Randfrg. Grau, Ton hartgebrannt. Mdm: 18 cm, Inv. Nr.: 75.7.289
- j. Randfragmente, grau. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: ca. 14–16 bzw. 20 cm, Inv. Nr.: 75.7.255, 229, 133, 557, 295, 434, 455, 185, 206, 602, 364, 405, 205, 562, 513, 640. Insgesamt 17 Fragm.
- k. Randfragmente, hellgrau. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: ca. 13–15 cm, Inv. Nr.: 75.7.742 (11 Stück)
- l. Randfragmente. Innen hell-, außen dunkelgrau. Ton ebenso. Mdm: ca. 12–14 cm, Inv. Nr.: 75.7.250, 531, 561
- 4. Ergänztter Topf, grau. Außen dichte eingeritzte Linien, am Unterteil mit flachen Drehrillen verziert. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 15 cm, Inv. Nr.: 75.7.648
- a. Randfrg. Deformiert, dunkelgrau. Ton hartgebrannt, mit weißen Kalkeinschlüssen. Mdm: ca. 12,4–20 cm, Inv. Nr.: 75.7.728
- b. Randfrg. Stark deformiert, dunkelgrau. Ton mit weißen Kalkeinschlüssen, hartgebrannt. Mdm: ca. 16,8 cm, Inv. Nr.: 75.7.729
- c. Randfrg. Rötlichbraun, Ton steinchengemagert, körnig, hartgebrannt. Mdm: ca. 20 cm, Inv. Nr.: 75.7.741 (9 Fragm.)
- d. Randfragmente, grau. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: ca. 14–16 bzw. 21–24 cm, Inv. Nr.: 75.7.599, 600, 192, 414, 386. Insgesamt 5 Fragm.
- 5. Randfrg. Grau, Bruch heller. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 13,7 cm, Inv. Nr.: 75.7.333
- a. Randfrg. Schwarz, Bruch heller. Ton ebenso. Mdm: 10 cm, Inv. Nr.: 75.7.204
- b. Randfrg. Gelblichgrau, Ton ebenso. Mdm: 12,2 cm, Inv. Nr.: 75.7.178
- c. Randfrg. Rot, stellenweise grau. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 15,2 cm, Inv. Nr.: 75.7.241
- d. Randfragmente, hellgrau. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: ca. 13–16 cm, Inv. Nr.: 75.7.742, 640, 379. Insgesamt 3 Fragm.
- e. Randfrg. Graubraun, Bruch hellgrau. Ton ebenso. Mdm: 26,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.228
- 6. Randfrg. (Henkeltopf), grau. Ton geglimmert, hartgebrannt. Mdm: 10 cm, Inv. Nr.: 75.7.743
- a. Randfrg. Hellgrau, beinahe gelblichweiß gebrannt. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 15 cm, Inv. Nr.: 75.7.207
- b. Die Randfragmente des Henkelöpfchens. Dunkelgrau, Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: ca. 9–14 cm, Inv. Nr.: 75.7.355, 352, 628, 347. Insgesamt 4 Fragm.
- c. Randfrg. Bräunlichgrau, der Rand schwarz gebrannt. Ton körnig, steinchengemagert, hartgebrannt. Mdm: 13,8 cm, Inv. Nr.: 75.7.380
- d. Randfrg. Bräunlichgelb, Ton hartgebrannt. Mdm: 14 cm, Inv. Nr.: 75.7.308
- e. Randfragment mit einem Henkel, hellgrau. Ton körnig, hartgebrannt. Inv. Nr.: 75.7.594
- 7. Randfrg. Hellgrau, Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 11,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.598
- a. Randfrg. Dunkelgrau, Bruch heller. Ton ebenso. Mdm: 20,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.482
- b. Randfrg. Grau, der Rand sekundär gebrannt. Ton körnig, steinchengemagert, blasig und hartgebrannt. Mdm: 15,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.203

*Atypische Randfragmente (Töpfe II):*

- a. Randfzg. Schwarz, Bruch heller. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 18,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.195
- b. Randfzg. deformiert. Grau, Ton ebenso. Mdm: 9,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.469
- c. Randfzg. Bräunlichrot, Ton ebenso. Mdm: 18,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.742
- d. Randfragmente (2 Stück), grau. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 18,4 bzw. 16,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.199, 191
- e. Randfzg. Schwarz, Bruch rot. Ton steinchengemagert, körnig, hartgebrannt. Mdm: 16 cm, Inv. Nr.: 75.7.579

*Deckel: Abb. 10,1–2*

- 1. Ganzer Deckel. Innen grau, außen rötlichbraun gebrannt. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 10,8 cm, H: 5,2 cm, Inv. Nr.: 75.7.627
- 2. Ergänztter Deckel, hellgrau. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 22,6 cm, H: 10,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.651'
- a. Randfzg. Grau, Bruch schwarz. Ton mit feinen Steinchen gemagert, hartgebrannt. Mdm: 10 cm, Inv. Nr.: 75.7.335
- b. Randfzg. Hellgrau, Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: 16 cm, Inv. Nr.: 75.7.570
- c. Randfragmente, dunkelgrau. Ton körnig, hartgebrannt. Mdm: ca. 15–19 cm, Inv. Nr.: 75.7.424, 340, 365, 548

*Atypische Deckelfragmente:*

- a. Randfragmente, grau. Ton körnig, hartgebrannt. Inv. Nr.: 75.7.242, 735, 493, 494, 417, 412. Insgesamt 6 Fragm.
- b. Randfzg. Schwarz, Ton ebenso. Inv. Nr.: 75.7.423
- c. Deckelknöpfe. Schwarz bzw. grau, Bruch rot. Ton ebenso. Ein Exemplar sekundär gebrannt. Inv. Nr.: 75.7.269, 123, 220, 342. Insgesamt 4 Fragm.

*Töpfe III: Abb. 10–15*

- 1. Ganzer Topf. Deformiert, dunkelgrau. Ton gut geschlämmt, geglimmert. Am Hals in drei Bändern eingeglättete Verzierung. Die Glättung matt. Am Unterteil des Gefäßes Horizontalglättung. H: 18,2 cm, Bdm: 9,8 cm, Inv. Nr.: 75.7.655
- a. Randfzg. Dunkelgrau, Ton mit einigen weißen Kalkeinschlüssen, blasig gebrannt. Dieselbe Verzierung wie bei 1. Mdm: 10–15,5 cm, Inv. Nr.: 75.7.650
- 2. Randfzg. Braun, Bruch rot. Nach dem Bruch zu urteilen, stellenweise sekundär gebrannt. Ton geglimmert. Am Hals in zwei Bändern eingeglättete Verzierung. Mdm: 16,8 cm, Inv. Nr.: 75.7.125
- a. Randfzg. Hellgrau, am Hals senkrechte Flächenglättung. Mdm: 12 cm, Inv. Nr.: 75.7.142
- 3. Randfzg. Außen grau, innen und Bruch rot. Ton geglimmert. An der Schulter zwischen eingeritzten Linien in drei Bändern eingeglättete Verzierung. Mdm: 14,2 cm, Inv. Nr.: 75.7.658
- a. Randfragm. (8 Stück), graubraun, Ton mit kleinen weißen Kalkeinschlüssen. Unter dem Rand eingeglättete senkrechte Streifen, darunter Rippe. Mdm: 14 cm, Inv. Nr.: 75.7.688
- 4. Randfzg. Außen bräunlich innen grau, Bruch rot. Ton geglimmert, mit weißen Kalkeinschlüssen. An der Schulter in drei Bändern eingeglättete Verzierung. Unter dem Bauchumbruch Horizontalglättung. Mdm: 12,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.659
- 5. Randfzg. Grau, Bruch rot. Ton geglimmert. Am Hals in zwei Bändern eingeglättete Verzierung. Mdm: 18,8 cm, Inv. Nr.: 75.7.668
- 6. Randfzg. Graubraun, der Rand sekundär gebrannt. Ton geglimmert. Am Hals verblieben zwei Bänder mit Einglättung. Mdm: 18 cm, Inv. Nr.: 75.7.670
- 7. Randfzg. Rötlichbraun, innen grau. Ton geglimmert. In zwei Bändern eingeglättete Verzierung. Mdm: 17,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.669
- 8. Randfzg. Innen rot, außen grau. Ton geglimmert. Am Hals eingeglättetes Band. Mdm: 18,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.673
- 9. Randfzg. Braun, Bruch rot. Ton geglimmert. Am Hals ein eingeglättetes Band. Mdm: 20 cm, Inv. Nr.: 75.7.688
- 10. Randfzg. Dunkelgrau, stellenweise bräunlich. Ton mit kleinen weißen Steinchen, an der Stelle einiger Kiese sind Löcher. Am Hals in zwei Bändern eingeglättete Verzierung. Die Glättung ist matt. Mdm: 17,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.664
- a. Randfzg. Grau, Bruch rot. Unter dem Rand eingeglättete Wellenlinie. Die Glättung ist glänzend und kaum zu sehen. Mdm: 16 cm, Inv. Nr.: 75.7.683
- 11. Randfzg. Hellbraun, Bruch rot. Ton geglimmert. Am Hals in einem Band eingeglättete Verzierung. Mdm: 16 cm, Inv. Nr.: 75.7.675
- a. Randfzg. Außen grau, innen und Bruch rot. Ton geglimmert. Am Hals eingeglättete Wellenlinie. Mdm: 14,8 cm, Inv. Nr.: 75.7.646
- 12. Randfzg. Außen dunkelgrau, innen hellbraun. Ton geglimmert mit einzelnen kleinen Steinchen, stellenweise porös gebrannt. An der Schulter in drei Bändern eingeglättete Verzierung, darunter Horizontalglättung. Die Glättung ist matt. Mdm: 11,2 cm, Inv. Nr.: 75.7.657, 660
- 13. Randfzg. Grau, Ton hartgebrannt, gut geschlämmt. Unter dem Rand in drei Bändern eingeglättete Verzierung. Die Glättung kaum wahrnehmbar glänzend und etwas eingetieft. Mdm: 11,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.442



- a. Randfrg. Grau, Bruch stellenweise rot. Ton geglimmert. Unter dem Rand eingeglättete senkrechte Streifen. Mdm: 16,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.193
14. Randfrg. Dunkelgrau, Ton hartgebrannt. An der Schulter in drei Bändern glänzende, dünnlinierte Einglättung. Mdm: 19,2 cm, Inv. Nr.: 75.7.663
- a. Randfrg. Dunkelgrau, Ton geglimmert. Am Hals senkrechte eingeglättete Linien. Dm: 18,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.674
15. Randfrg. Etwas deformiert, dunkelgrau. Ton geglimmert. An der Stelle einiger Kiese sind Löcher. An Hals und Schulter in drei Bändern matte Einglättung. Mdm: 13 cm, Inv. Nr.: 75.7.661
16. Randfrg. Hellgrau, Ton mit feinen weißen Kalkeinschlüssen, innen etwas blasig gebrannt. Unter dem Rand eingeglättetes Zweigmuster. Mdm: 14,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.667
- a. Randfrg. Ton und Verzierung identisch mit Nr. 16. Mdm: 17,2 cm, Inv. Nr.: 75.7.553
- b. Randfrg., dunkelgrau. Am Hals eingeglättete senkrechte Streifen. Mdm: 14,2 cm, Inv. Nr.: 75.7.542
- c. Randfrg. Hellgrau, Ton mit weißen Kalkeinschlüssen, an der Stelle einiger größerer Kiese sind Löcher. Am Rand Horizontalglättung, am Hals eingeglättete senkrechte Streifen. Mdm: 20,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.642
17. Randfrg., hellgrau. Ton blasig gebrannt. Am Hals in zwei Bändern eingeglättete Verzierung. Mdm: 14,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.676
- a. Randfrg., graubraun. Am Hals Spuren der Einglättung. Mdm: 14,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.688
- b. Randfrg. Grau, Ton mit weißen Kalkeinschlüssen. Am Hals in zwei Bändern Einglättung (senkrechte Streifen bzw. Wellenlinie). Mdm: 19 cm, Inv. Nr.: 75.7.672
18. Randfrg. Braun, stellenweise grau gebrannt. Ton geglimmert. Am Hals in zwei Bändern eingeglättete Verzierung: der obere Streifen mit dickeren, der untere mit dünneren Linien („ABC“ Inschrift). Ergänzt. Mdm: 14,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.656
19. Randfrg. Dunkelgrau, Ton hartgebrannt. Ton sowie Einglättweise wie bei Nr. 15. An der Schulter in drei Bändern Einglättung. Mdm: 13,2 cm, Inv. Nr.: 75.7.662
- a. Randfrg. Braun, Ton mit einigen weißen Kalkeinschlüssen, an der Stelle größerer Kiese sind Löcher. Innen etwas blasig gebrannt. Am Hals in zwei Bändern Einglättung (senkrechte Linien). Mdm: 19,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.671
20. Zwei zusammenpassende Randfragmente. Eines braun, das andere grau, Bruch rot. Ton mit kleinen weißen Kalkeinschlüssen. Am Hals in zwei Bändern glänzende Einglättung, darunter Horizontalglättung. Der untere Teil deformiert. Mdm: 17 cm, Inv. Nr. 75.7.666, 689
- a. Randfrg. Hellbraun, am Hals eingeglättete senkrechte Streifen. Mdm: 13 cm, Inv. Nr.: 75.7.688
- b. Randfrg. Graubraun, Bruch rot. Am Hals eingeglättete senkrechte Streifen. Mdm: 16,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.679
- c. Randfrg. Hellbraun, Verzierung wie oben. Mdm: 16 cm, Inv. Nr.: 75.7.688
- d. Randfrg. Grau, Ton mit feinen weißen Kalkeinschlüssen. Am Hals senkrechte Flächenglättung. Mdm: 16 cm, Inv. Nr.: 75.7.686
- e. Randfrg. Grau, innen braun. Ton mit feinen Steinchen gemagert, außen blasig gebrannt. Am Hals senkrechte Glättung. Mdm: 16,2 cm, Inv. Nr.: 75.7.688
21. Zwei zusammenpassende Randfragmente. Das eine grau, das andere braun. Ton geglimmert, hartgebrannt. Am Hals in zwei Bändern glänzende dünnlinierte Einglättung. Mdm: 18 cm, Inv. Nr.: 75.7.665
- a. Randfrg. (zwei nicht zusammenpassende Stücke), grau. Ton hartgebrannt, mit feinen Steinchen gemagert und mit Kalkeinschlüssen. Mdm: 17–20 cm, Inv. Nr.: 75.7.677–678
- b. Randfrg. Grau, Ton hartgebrannt, innen leicht blasig. Mdm: 19 cm, Inv. Nr.: 75.7.551
22. Ergänzt Topf. Braun, Bruch rot. Ton mit Sand gemagert, gut geschlämmt. An der Schulter in zwei Bändern Einglättverzierung, darunter Horizontalglättung. Mdm: 15,4 cm, Inv. Nr.: 75.7.654
23. Ergänzt Topf, bräunlichgrau. Ton geglimmert, porös gebrannt. Am Rand eingeglättete senkrechte Linien, am Hals in drei Bändern Einglättverzierung, darunter Horizontalglättung. Mdm: 14,3 cm, Bdm: 10 cm, Inv. Nr.: 75.7.653
- a. Ergänzt Topf, braun. Ton gut geschlämmt. An der Schulter in vier Bändern Einglättung, darunter Horizontalglättung. Mdm: 15,2 cm, Inv. Nr.: 75.7.652
24. Rand- und Henkel frg. Bräunlichgrau, Ton geglimmert, mit einigen weißen Kiesen. Am Rand senkrechte Linien, am Bandhenkel eingeglättetes Zweigmuster. Mdm: 22,8 cm, Inv. Nr.: 75.7.723

*In den Abbildungen nicht angeführte Fragmente von Töpfen:*

- a. Randfrg. Grau, Ton geglimmert. Unter dem Rand Horizontalglättung. Mdm: 14,6 cm, Inv. Nr.: 75.7.252
- b. Randfragmente (6 Stück), braun. Ton mit feinen weißen Kalkeinschlüssen. Unter dem Rand eingeglättete senkrechte Streifen. Mdm: 18 cm, Inv. Nr.: 75.7.688
- c. Randfrg. Grau, Ton mit Kalkeinschlüssen. Am Hals senkrechte Flächenglättung. Mdm: 21 cm, Inv. Nr.: 75.7.686
- d. Randfrg. Bräunlichgrau, Ton geglimmert. Am Hals senkrechte Streifen. Inv. Nr.: 75.7.509
- e. Randfrg. Hellgrau, Ton hartgebrannt, mit feinen Kalkeinschlüssen. Am Hals Zickzackmuster. Inv. Nr.: 75.7.639

*Wandfragmente mit eingeglätteter Verzierung: Abb. 15–18*

1. Bandhenkel mit eingeglätteten Wellenlinien. Grau, Ton gut geschlämmt. Inv. Nr.: 75.7.495
- a. Bandhenkelfragmente. Grau, Ton gut geschlämmt, geglimmert. In der Mitte mit Wellenlinie verziert. Inv. Nr.: 75.7.631, 270–271, 724

- b. Wandfrg. Grau, außen senkrechte Wellenlinie. Inv. Nr. 75.7.510
- 2. Schulterfrg. Grau, Ton leicht geglimmert. Außen in zwei Bändern Wellenlinie. Inv. Nr.: 75.7.555
- a. Wandfrg. Grau, Bruch rot. Ton geglimmert. Verzierung wie bei Nr. 2. Inv. Nr.: 75.7.716
- b. Wandfragmente, hellgrau. Unter einem Vorsprung eingeglättete Wellenlinie, darunter Horizontalglättung. Inv. Nr.: 75.7.517, 399. Insgesamt 2 Fragm.
- c. Wandfragmente. Außen grau, innen rot. Ton geglimmert. Unter eingeritzter Linie mit eingeglätteter (ineinandergreifender) Wellenlinie verziert. Insgesamt 8 Fragmente. Inv. Nr.: 75.7.714a
- d. Wandfrg. Innen braun, außen grau. Ton gut geschlämmt. Mit drei Wellenlinien verziert. Inv. Nr.: 75.7.510
- 3. Schulterfrg. Grau, Ton hartgebrannt, geglimmert, etwas porös. Als Verzierung Doppelwellenlinie und senkrechte Linien. 4 Fragm. Inv. Nr.: 75.7.716a
- a. Wandfrg. Grau, Ton geglimmert. Verzierung wie bei Nr. 3. Inv. Nr.: 75.7.716c
- 4. Halsfrg. Grau, Ton gut geschlämmt, geglimmert, hartgebrannt. Unter senkrechten Linien mit Doppelwellenlinie verziert. Inv. Nr.: 75.7.136
- a. Schulterfrg. Bräunlichgrau, Ton geglimmert, Verzierung wie bei Nr. 4. Inv. Nr.: 75.7.647
- 5. Schulterfrg. Grau, Ton blasig gebrannt, mit weißen Kalkeinschlüssen. Unter *senkrechten Streifen* in zwei Bändern mit unregelmäßigen Wellenlinien verziert. Inv. Nr.: 75.7.715
- a. Schulterfrg. Innen rötlichbraun, außen grau. Verzierung wie bei Nr. 5. Inv. Nr.: 75.7.500
- 6. Schulterfrg. Bräunlichgrau, unter der Rippe mit einem Zickzackmuster verziert. Inv. Nr.: 75.7.709
- a. Halsfrg. Bräunlichgrau, Verzierung wie bei Nr. 6. Inv. Nr.: 75.7.708
- 7. Schulterfrg. Braun, Ton geglimmert. In zwei Bändern eingeglättete Verzierung (senkrechte Linien und Dreiecke). Inv. Nr.: 75.7.703
- 8. Bauchfrg. Grau, zwischen zwei Rippen mit Dreiecken verziert, darunter Horizontalglättung. Inv. Nr.: 75.7.695
- a. Bauchfrg. Grau, Ton mit feinen weißen Kalkeinschlüssen gemagert. Innen etwas blasig gebrannt. Verzierung wie bei Nr. 8. Inv. Nr.: 75.7.696
- 9. Schulterfrg. Grau, Ton mit einigen weißen Kalkeinschlüssen. Außen in drei Bändern eingeglättete Verzierung (senkrechte Streifen, Dreiecke, Zweigmuster). Inv. Nr.: 75.7.699
- 10. Schulterfrg. Bräunlichgrau, Bruch rot. In zwei Bändern eingeglättete Verzierung („Murgauer“ Motiv, Dreiecke). Inv. Nr.: 75.7.300
- a. Schulterfrg. Farbe und Ton wie bei Nr. 10. In zwei Bändern Einglättverzierung (Zickzack und Dreiecke). Inv. Nr.: 75.7.647
- 11. Halsfrg. eines Kruges, grau. Ton körnig, blasig und hartgebrannt. Unter senkrechten Linien mit Dreiecken verziert. Inv. Nr.: 75.7.426
- a. Wandfrg., grau. Außen in einem Band schraffiertes Dreieckmuster. Inv. Nr.: 75.7.647
- 12. Schulterfrg., grau. Oberfläche etwas rissig. In zwei Bändern eingeglättete Verzierung (Dreieck, Gittermuster). Inv. Nr.: 75.7.702
- a. Wandfragmente (2 Stück), grau. Ton gut geschlämmt. Verzierung wie bei Nr. 12. Inv. Nr.: 75.7.707
- b. Wandfrg. Rot, innen braun. Verzierung wie bei Nr. 12. Inv. Nr.: 75.7.722
- c. Wandfrg. Grau, Bruch rot. Verzierung wie bei Nr. 12. Inv. Nr.: 75.7.707
- 13. Schulterfrg., rötlichbraun. In zwei Bändern Einglättverzierung (Dreieck, Gittermuster, Einzelmotiv). Inv. Nr.: 75.7.705
- 14. Schüsselfrg., grau. Ton porös, mit kleinen weißen Kalkeinschlüssen. Leicht deformiert. In zwei Bändern Einglättverzierung (senkrechte Linien, Gittermuster). Die Glättung ist matt. Inv. Nr.: 75.7.722e
- a. Bikonisches Bauchfrg. Grau, Ton porös, mit feinen Kalkeinschlüssen. Die Einglättung ist matt und stumpf. Gleiche Verzierung. Inv. Nr.: 75.7.722d
- b. Wandfragmente, grau. Ton hartgebrannt. Gleiche Verzierung. Inv. Nr.: 75.7.510, 647, 722. Insgesamt 5 Fragm.
- c. Wandfragmente (2 Stück), rötlichbraun. Ton mit weißen Kalkeinschlüssen gemagert. Gleiche Verzierung. Inv. Nr.: 75.7.510, 722
- d. Wandfragmente, graubraun. Gleiche Verzierung. Inv. Nr.: 75.7.433, 722. Insgesamt 3 Fragm.
- e. Wandfragmente, dunkelgrau. Ton geglimmert. Verzierung in zwei Bändern (Gittermuster, senkrechte Linien). Inv. Nr.: 75.7.722a. Insgesamt 6 Fragm.
- f. Bauch- und Schulterfrg., braun. Gleiche Verzierung. Inv. Nr.: 75.7.722b
- 15. Schulterfrg. Schwarzgrau, Ton geglimmert. Verzierung in zwei Bändern (Wellenlinie, Gittermuster). Inv. Nr.: 75.7.717e
- a. Schulterfrg. Grau, Ton geglimmert, innen nur wenig gebrannt. Gleiche Verzierung. Inv. Nr.: 75.7.717c
- b. Bikonisches Bauchfrg., braun. Ton geglimmert, hartgebrannt. Gleiche Verzierung. Inv. Nr.: 75.7.717d
- c. Schulterfrg. Dunkelgrau, Ton ebenso. Ähnliche Verzierung (Zickzack- und Gittermuster). Inv. Nr.: 75.7.717b
- 16. Bikonisches Bauchfrg. Grau, Ton geglimmert. In zwei Bändern eingeglättete Verzierung (Gittermuster, Doppelwellenlinie). Inv. Nr.: 75.7.717a
- a. Schulterfrg. Grau, innen hellbraun. Ton gut geschlämmt, hartgebrannt. Gleiche Verzierung, aber matt und stumpf. Inv. Nr.: 75.7.479
- 17. Hals- und Schulterfrg., grau. Ton geglimmert, mit weißen Kalkeinschlüssen. Verzierung in drei Bändern (zwischen senkrechten Streifen Gittermuster, Wellenlinie, senkrechte Linien). Inv. Nr.: 75.7.701
- 18. Schulterfrg., grau. Ton mit weißen Kalkeinschlüssen. Bruch geschichtet gebrannt (rot-grau). In einem Band eingeglättete Verzierung (stehendes Gittermuster). Inv. Nr.: 75.7.706



19. Bikonisches Schüsselfrg. Innen und außen schwarz, Bruch rot. Ton geglimmert. Am Bauchumbruch Fingereindrücke, darunter eingeglättetes Gittermuster. Inv. Nr.: 75.7.630
20. Schulterfrg., grau. An der Stelle einiger größerer Kiese sind Löcher. Innen feine Kalkeinschlüsse. In drei Bändern eingeglättete Verzierung. Inv. Nr.: 75.7.704
21. Schulterfrg., grau. Ton blasig und mit feinen Steinchen gemagert. An der Schulter in drei Bändern eingeglättete Verzierung (Tannenzweigmuster, senkrechte Linien, Wellenlinien). Inv. Nr.: 75.7.700
  - a. Wandfrg., braun. Verzierung in zwei Bändern (senkrechte Linien, Tannenzweigmuster). Inv. Nr.: 75.7.691
  - b. Wandfrg., grau. Ton etwas porös gebrannt. Über flacher Rippe mit eingeglätteter Wellenlinie verziert, darunter Tannenzweigmuster. Inv. Nr.: 75.7.692
  - c. Wandfrg., hellbraun. Ton mit Kalkeinschlüssen gemagert. Gleiche Verzierung. Inv. Nr.: 75.7.692
  - d. Schulterfrg. Braun, Ton geglimmert. An der Schulter über der Rippe mit Tannenzweigmuster verziert, darunter mit Gittermuster. Inv. Nr.: 75.7.693–694
22. Schulterfrg., braun. Ton mit Kalkeinschlüssen gemagert, blasig gebrannt. Zwei Bänder mit Einglättverzierung verblieben (senkrechte Linien, Gitter, Tannenzweig und Wellenlinie). Inv. Nr.: 75.7.697
23. Schulterfrg., grau. Ton hartgebrannt, an der Stelle einiger Kiese sind Löcher. Verzierung in zwei Bändern (Tannenzweigmuster, senkrechte Linien, Gittermuster). Inv. Nr.: 75.7.698
24. Halsfrg. eines Kruges, bräunlichgrau. Ton gut geschlämmt, etwas blasig gebrannt. Am Hals zwischen senkrechten Streifen Wellenlinien und Tannenzweigmuster. Inv. Nr.: 75.7.245
25. Schulter und Bauchfrg. Bräunlichgrau, Ton mit weißen Kalkeinschlüssen gemagert. In drei Bändern eingeglättete Verzierung (senkrechte Streifen, Wellenlinie, Tannenzweigmuster). Inv. Nr.: 75.7.690
  - a. Schulterfrg., grau. Gleiche Verzierung. Inv. Nr.: 75.7.510
26. Wandfrg. Außen braun, innen grau, Bruch rot. Ton geglimmert. In einem Band eingeglättetes Zweigmuster? (Einzelmotiv). Inv. Nr.: 75.7.710
27. Schulterfrg. Außen braun, innen dunkelgrau, Bruch rot. In zwei Bändern Einglättverzierung (neben Gittermuster ein Einzelmotiv). Inv. Nr.: 75.7.647
28. Bauchfrg. Grau, Ton geglimmert. Mit kreisförmigem Motiv verziert. Inv. Nr.: 75.7.713
29. Schulterfrg., grau. Ton mit kleinen weißen Kalkeinschlüssen. Verziert mit kreisförmiger Einglättung. Inv. Nr.: 75.7.712

*In den Abbildungen nicht angeführte eingeglättete Fragmente:*

- a. Mit senkrechten Linien verzierte Fragmente:
  1. Hals eines Kruges. Grau, Ton gut geschlämmt, mit feinen Steinchen. Inv. Nr.: 75.7.433, 434
  2. Bauchfrg. Grau, Ton geglimmert. Inv. Nr.: 75.7.720a
  3. Halsfragmente. Graubraun, Ton geglimmert., Inv. Nr.: 75.7.720c–d
  4. Wandfragmente, grau. 12 Stück. Inv. Nr.: 75.7.720
  5. Wandfragmente. Braun, Bruch rot. Inv. Nr.: 75.7.223
  6. Schulterfragmente (3 Stück). Grau, Ton hartgebrannt, mit Kalkeinschlüssen. Inv. Nr.: 75.7.647, 118–119
  7. Schulterfrg. Braun, Bruch rot. Ton geglimmert, hartgebrannt. Inv. Nr.: 75.7.118, 126 (zusammenpassend)
  8. Halsfragmente (2 Stück) eines Kruges. Grau, Ton hartgebrannt, innen etwas blasig. Inv. Nr.: 75.7.301, 285
  9. Bauchfrg. Bräunlichgrau, Bruch rot. Ton geglimmert. Inv. Nr.: 75.7.720b
- b. Mit senkrechten Streifen verzierte Fragmente:
  1. Wandfragment. Dunkelgrau, Ton geglimmert. Inv. Nr.: 75.7.162
  2. Schulterfrg. eines Kruges. Grau, Bruch bräunlichrot. Ton geglimmert, hartgebrannt. Inv. Nr.: 75.7.142, 611, 2 Fragm.
  3. Schulterfrg. Grau, Ton porös gebrannt. Inv. Nr.: 75.7.498
  4. Wandfrg. Grau, Bruch rot. Inv. Nr.: 75.7.159
- c. Mit Gittermuster verzierte Fragmente:
  1. Wandfragmente. Schwarzgrau, Bruch rot. 8 Fragmente eines Gefäßes, nicht zusammenpassend. Inv. Nr.: 75.7.443, 445, 447
  2. Wandfragmente, grau. Ton geglimmert. Inv. Nr.: 75.7.512, 463, 721, 721d
  3. Schulterfragmente. Braun, Bruch rot. Ton geglimmert. Inv. Nr. 75.7.499, 647, 721. Zusammen 7 Fragm.
  4. Wandfragmente, hellbraun (2 Stück), dunkelgrau, Bruch rot (7 Stück). Inv. Nr.: 75.7.721
- d. Senkrechte Streifen und Gittermuster:
  1. Wandfragmente. Grau, Ton geglimmert, hartgebrannt. Inv. Nr. 75.7.721, 719a, f. Zusammen 13 Fragm.
  2. Wandfrg. Braun, Bruch rot. Verzierung in drei Bändern. Inv. Nr.: 75.7.722c
- e. Zickzack- und Gittermuster, senkrechte Linien:
  1. Wandfrg., grau. In drei Bändern angeordnete Verzierung. Inv. Nr.: 75.7.716
- f. Tannenzweigmuster:
  1. Wandfragmente, grau. Ton mit kleinen weißen Kalkeinschlüssen. Inv. Nr.: 75.7.711f, c, d, e, g, 75.7.510, 121, 647
  2. Wandfragmente, bräunlichgrau. Ton mit weißen Kalkeinschlüssen. Inv. Nr.: 75.7.711a–b

3. Bauchfrg. Grau, Bruch rot. Inv. Nr.: 75.7.711h
- g. Tannenzweigmuster – Wellenlinie:
  1. Wandfrg., deformiert. Grau, Ton etwas porös. Inv. Nr.: 75.7.692
  2. Wandfrg., hellbraun. Ton mit weißen Kalkeinschlüssen. Inv. Nr.: 75.7.692

*Fragmente mit eingeritzter Verzierung:*

1. Krugfrg. Rötlichgrau, stellenweise schwarz gebrannt. Ton körnig, hartgebrannt. An der Schulter Drehrillen. Unter umlaufenden Fingereindrücken mit eingeritztem Wellenband verziert. Inv. Nr.: 75.7.618
- a. Fragment, innen hellgrau, außen dunkelgrau. Ton hartgebrannt. Gleiche Verzierung. Inv. Nr.: 75.7.734
2. Hals- und Schulterfrg. eines Kruges. Hellgrau, Bruch rot. Unter umlaufenden Fingereindrücken mit mehrfachen Wellenlinien verziert. Inv. Nr.: 75.7.561, 563 (zusammenpassend)
- a. Hals- und Schulterfrg. Grau, Ton körnig, hartgebrannt. Inv. Nr.: 75.7.461
- b. Bauchfrg. eines Kruges mit Resten des Henkelansatzes. Oberfläche mit Rippen verziert. Innen hell-, außen dunkelgrau. Gleiche Verzierung. Inv. Nr.: 75.7.427
- c. Schulterfrg. Grau, Ton körnig, hartgebrannt. Unter umlaufenden Fingereindrücken doppeltes Wellenband als Verzierung. Inv. Nr.: 75.7.221
3. Bikonisches Schüsselfrg. Hellgrau, Ton körnig, hartgebrannt. Zwischen Wellenlinien umlaufende Eindrücke. Inv. Nr.: 75.7.592
- a. Wandfrg. Gelblichgrau, Ton körnig, hartgebrannt. Gleiches Motiv. Inv. Nr.: 75.7.135
- b. Wandfrg. Grau, Ton körnig, hartgebrannt. Gleiches Motiv. Inv. Nr.: 75.7.344
4. Schulterfragment eines Kruges. Grau, Ton körnig, hartgebrannt. Unter der Rippe mit eingeritzten Tannenzweigmustern verziert. Inv. Nr.: 75.7.279

*In den Abbildungen nicht angeführte Fragmente mit eingeritzten Wellenlinien:*

1. Wandfragmente. Schwarzgrau, Ton steingemagert. Mit Doppelwellenlinie verziert. Inv. Nr.: 75.7.274, 280 (zusammenpassend), 75.7.462, 222
2. Wandfragmente. Grau, Ton hartgebrannt, geglimmert. Inv. Nr.: 75.7.580, 433, 359, 638, 372, 490, 429
3. Wandfrg. Braun, Ton steingemagert, geglimmert. Inv. Nr.: 75.7.261
4. Schüsselfragment mit waagerechtem Rand. Am Rand umlaufende Fingereindrücke und Wellenlinie. Ton körnig, hartgebrannt. Inv. Nr.: 75.7.421
5. Wandfrg. Innen braun, außen grau. Ton hartgebrannt. Inv. Nr.: 75.7.400
6. Bauch- und Schulterfragment eines Kruges. Innen braun, Bruch grau. Außen dunkelgrüne Glasur. Am Bauch Reste eines Henkelansatzes. Darüber Rippe und eingeritztes Wellenband. Inv. Nr.: 75.7.497
7. Fragment eines Kruges. Grau, außen stumpfe Glasur. Unter mehrfachen Wellenbändern mit Wellenlinien verziert. Inv. Nr.: 75.7.563

BIBLIOGRAPHIE

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| ALFÖLDI (1932)          | = A. ALFÖLDI: Leletek a hunyorszakkból és etnikai szétválasztásuk (Funde aus der Hunnenzeit und ihre ethnische Sonderung). ArchHung 9 (1932).                     |
| BARKÓCZI–SALAMON (1971) | = L. BARKÓCZI–Á. SALAMON: Bestattungen von Csákvár aus dem Ende des 4. und dem Anfang des 5. Jahrhunderts. Alba Regia 11 (1971), 35–80.                           |
| BÓNIS (1942)            | = É. BÓNIS: A császárkori edényművesség termékei Pannoniában (Die kaiserzeitliche Keramik von Pannonien I.). DissPann II/20 (1942).                               |
| BÓNIS (1969)            | = É. BÓNIS: Die späteltische Siedlung Gellérthegy-Tabán in Budapest. Budapest 1969.   |
| BÓNIS (1991)            | = É. BÓNIS: Glasierte Keramik der Spät Römerzeit aus Tokod, ActaArchHung 43 (1991) 87–150.  |
| BÓNIS–GABLER (1990)     | = É. BÓNIS–D. GABLER: Pannonia Régészeti Kézikönyve, Fazekasság (Archäologisches Handbuch Pannoniens, Töpferei). Budapest 1990, 166–184.                          |
| BRUKNER (1981)          | = O. BRUKNER: Rimska Keramika u Jugoslovenskom delu provincije donje Pannonie. Diss MonSADJ XXIV (1981), Beograd.   |
| CHRISTLEIN (1979)       | = P. R. CHRISTLEIN: Das spätrömische Kastell Boiotro in Passau-Instadt. In: Von der Spätantike zum frühen Mittelalter, Vorträge und Forschungen 25 (1979) 91–123. |
| Corpus of Celtic Finds  | = T. KOVÁCS–É. PETRES–M. SZABÓ: Corpus of Celtic Finds in Hungary, Transdanubia I. Budapest 1987.   |



- FRIESINGER (1981) = H. FRIESINGER–H. KERCHLER: Töpferofen der Völkerwanderungszeit in Niederösterreich. Ein Beitrag zur völkerwanderungszeitlichen Keramik (2. Hälfte 4.–6. Jahrhundert n. Chr.) in Niederösterreich, Oberösterreich und dem Burgenland. ArchA 65 (1981) 193–266.
- FRIESINGER (1984) = H. FRIESINGER: Bemerkungen zu den frühgeschichtlichen Grab- und Siedlungsfunden von Wien-Leopoldau. ArchA 68 (1984) 124–154.
- GASSNER (1992) = CH. ERTEL–V. GASSNER–B. CECH–B. SCHWEDER–E. M. WINKLER: Archäologie und Denkmalpflege in Mautern. CarnuntumJb 1992 (1993) 93–119.
- GATTRINGER–GRÜNEWALD (1981) = A. GATTRINGER–M. GRÜNEWALD: Zur Typologie der „Horreumkeramik“. BVB1 46 (1981) 169–210.
- GRÜNEWALD (1979) = M. GRÜNEWALD: Die Gefäßkeramik des Legionslagers von Carnuntum. RLÖ XXIX. Wien 1979.
- GRÜNEWALD (1977–1978) = M. GRÜNEWALD–J. W. NEUGEBAUER: Römische Siedlungsfunde aus Klosterneuburg, RÖ 5/6 (1977–1978) 47–82.
- GRÜNEWALD (1983) = M. GRÜNEWALD: Die antiken urgeschichtlichen und mittelalterlichen Funde der Grabungen auf dem Stiftsplatz zu Klosterneuburg 1953–1954. Jahrbuch des Stiftes Klosterneuburg 12 (1983).
- HENNING (1918) = J. HENNING: Zur Frage der technologischen Tradition der spätkaiserzeitlichen Töpferwerkstätten im Karpatenraum. EAZ 19 (1978). 447–
- LÁNYI (1972) = L. LÁNYI: Die spätantiken Gräberfelder von Pannonien. ActaArchHung XXIV (1972) 53–213.
- LÁNYI (1981) = L. LÁNYI: Die graue spätrömische Keramik von Tokod. In: Die spätrömische Festung und das Gräberfeld von Tokod. Budapest 1981, 73–120.
- MARÓTI (1985) = É. MARÓTI: Római őrtorony a Pilisszántói Kálvárián (Römischer Wachturm auf dem Kalvarienhügel von Pilisszántó). StComit 17 (1985) 159–184.
- MRT 5 = Magyarország Régészeti Topográfiája, Esztergom és a dorogi járás. (I. HORVÁTH–M. KELEMEN–I. TORMA). (Archäologische Topographie Ungarns). Budapest, 1979.
- MITREA–PREDA (1966) = B. MITREA–C. PREDA: Necropole din secolul al IV.lea e. n. in Muntenia, 1966.
- MÜLLER (1979) = R. MÜLLER: A Keszthely-Fenekpusztai erőd északi kapujának feltárása 1971-ben (Ásatási jelentés). (Die archäologische Erschließung des Nord-Tores der Befestigung von Keszthely-Fenekpuszta im Jahre 1971 [Ausgrabungsbericht]). VMMK 14 (1979) 123–156.
- OTTOMÁNYI (1981) = K. OTTOMÁNYI: Fragen der spätrömischen eingeglätteten Keramik in Pannonien. DissArch II/10 (1981).
- OTTOMÁNYI (1989) = K. OTTOMÁNYI: Late Roman pottery In: D. GABLER: The Roman fort at Ács-Vaspuszta (Hungary) on the Danubian limes, BAR Int. Ser. 531/I–II. Oxford 1989, 482–571.
- OTTOMÁNYI (1991) = K. OTTOMÁNYI: Késő római kerámia a leányfalui őrtoronyból (Die Keramik von Burgus in Leányfalú). StComit 22 (1991) II. 5–144.
- PÁRDU CZ (1959) = M. PÁRDU CZ: Archäologische Beiträge der Hunnenzeit in Ungarn. ActaArchHung 9 (1959), 386–395.
- PEŠKAŘ (1983) = I. PEŠKAŘ: Sídlištní keramika z doby stěhování národů ve Velkých Němčicích (Die Siedlungskeramik aus der Völkerwanderungszeit in Velké Nemčice), PA 74 (1983) 175–223.
- PÓCZY (1957) = K. PÓCZY: Keramik. In: Intercisa II. Geschichte der Stadt in der Römerzeit. ArchHung XXXVI. Budapest 1957, 30–138.
- POLLAK (1980) = M. POLLAK: Die germanischen Bodenfunde des I.–IV. Jahrhunderts n. Chr. im nördlichen Niederösterreich. Wien. 1980.
- RAŠAJSKI (1957) = R. RAŠAJSKI: Die sarmatische Töpferwerkstatt in Crvenka bei Vršac. RVM 6 (1957) 39–56.
- RUPRECHTSBERGER (1980) = E. M. RUPRECHTSBERGER: Bemerkungen zur römerzeitlichen Keramik der österreichischen Limeszone (Anlässlich einer Keramikpublikation aus Carnuntum). JOÖMV 125 (1980) 25–61.
- SÁGI (1960) = K. SÁGI: Die spätrömische Bevölkerung der Umgebung von Keszthely. ActaArchHung XII (1960) 187–256.
- SOPRONI (1978) = S. SOPRONI: Der spätrömische Limes zwischen Esztergom und Szentendre. Budapest 1978.
- SOPRONI (1985) = S. SOPRONI: Die letzten Jahrzehnte des pannonischen Limes. München 1985.
- STADLER (1981) = P. STADLER: Völkerwanderungszeitliche Funde: Eine Siedlung bei Unterlanzendorf und ein Gräberfeld bei Rannersdorf, Niederöst. ArchA 65 (1981) 139–191.
- TÓTH (1984) = E. TÓTH: Römische Wachtürme von Pilismarót. CommArchHung 1984 67–79.
- UBL (1986) = H. UBL: Tulln, Zeiselmauer, Klosterneuburg. Neue Forschungsergebnisse zu drei Hilfstruppenlagern im norisch-pannonischen Grenzgebiet des österreichischen Limesabschnitts. RLÖ 33 (1986) 293–332.
- K. VÉGH (1975) = K. VÉGH: Régészeti adatok Észak-Magyarország i. sz. I–IV. századi történetéhez (Archäologische Beiträge zur Geschichte Nordungarns im 1.–4. Jahrhundert n. Chr.). HOMÉ 13–14 (1975) 63–129.

VIKIĆ-BELANČIĆ (1970)

= B. VIKIĆ-BELANČIĆ: Beitrag zur Problematik der keramischen Werkstätten in Südpannonien in der römischen Kaiserzeit. *AI* 11 (1970) 29–45.

VÍSY (1978)

= ZS. VÍSY: Megjegyzések Valéria védelmi rendszereinek kérdéséhez (Beiträge zur Frage der Verteidigungssysteme von Valeria). *AT* 25 (1978) 246–253.





# FORMSCHATZ UND CHRONOLOGIE DER TONGEFÄSSE DES 10.–14. JAHRHUNDERTS DER KLEINEN TIEFEBENE\*

## I. EINLEITUNG

Mit einer als Binsenweisheit erscheinenden Feststellung möchte ich meine Arbeit einleiten. Da Keramik den häufigsten bzw. – die Eisengegenstände ausgenommen – häufig einzigen Fundtypus mittelalterlicher Siedlungsgrabungen darstellt, ist es infolge der Notwendigkeit zur chronologischen Einordnung freigelegter Siedlungserscheinungen unumgänglich, Formschatz und Chronologie der zeitgenössischen Tongefäße zu analysieren.<sup>1</sup> Ein weiterer Grund für mein Vorgehen liegt darin, daß sich bislang noch sehr wenige ungarische Archäologen, die die materielle Kultur des Mittelalters analysieren, mit dem Keramikhandwerk der Kleinen Tiefebene, oder etwas allgemeiner interpretiert, dem árpáden- und anjouzeitlichen Töpferhandwerk ganz Transdanubiens befaßt haben.<sup>2</sup> So ist es Ziel meiner Arbeit, einen Überblick über die archäologisch untersuchbaren Elemente des mittelalterlichen Gefäßhandwerks der Kleinen Tiefebene zu geben, sie zu systematisieren bzw. auf der Grundlage dessen ihre Datierung zu präzisieren. Die beiden chronologischen Grenzpunkte meiner Aufarbeitung sind die ungarische Landnahme (895–900) bzw. das Ende des 14. Jahrhunderts, d. h. also – wenn man die an die ungarischen Königsdynastien gebundene Datierung verwendet –, das halbe Jahrtausend der Árpáden- und Anjouzeit.<sup>3</sup> Zu den geographischen Grenzen meiner Analyse soll hier nur soviel vermerkt sein, daß die Kleine Tiefebene das zweitgrößte Flachland innerhalb des Karpatenbeckens ist.<sup>4</sup> Es erstreckt sich zu beiden Seiten der Donau, umgeben von den Westkarpaten, dem transdanubischen Mittelgebirge – dem Vértes-, Gerecse- und Bakony-Gebirge – sowie den die östlichsten Ausläufer der Alpen bildenden Hügeln, z.B. dem Laithagebirge oder dem Parndorfer Plateau. Zur Kleinen Tiefebene gehörend habe ich also das im Süden von Almásneszmély, Tatabánya, Pápa, Ódenburg (ung.: Sopron) und Preßburg-Engerau (ung.: Pozsony–Ligetfalu, slow.: Bratislava–Petržalka, Slow.), und im Norden von Preßburg (ung.: Pozsony, slow.: Bratislava, Slow.), Tirnau (ung.: Nagyszombat, slow.: Trnava, Slow.), Neutra (ung.: Nyitra, slow.: Nitra, Slow.), Óbars (Sary Tekov, Slow.), Léva (Levice, Slow.) und Párkány (Štúrovo, Slow.) begrenzte Gebiet angesehen.

Die Ergebnisse meiner Keramikanalyse stützen sich auf eine Materialsammlung von etwa zehntausend Gefäßbruchstücken, die aus ungefähr 900 mittelalterlichen Siedlungsobjekten der Kleinen Tiefebene stammen.

\* Diese Arbeit ist ein Kapitel meiner vor kurzem abgeschlossenen Kandidatendissertation (TAKÁCS 1993b). Zu Dank verpflichtet bin ich meinen Opponenten bzw. Lektoren *Elek Benkő*, *Dénes B. Jankovich*, *Júlia Kovalovszki* sowie *József Laszlovsky*, daß sie mich mit ihrer sorgfältigen Analyse auf ungenaue Formulierungen und auszubessernde Fehler in der ersten Fassung dieser Arbeit hinwiesen.

<sup>1</sup> Diese Tatsache hält mit seiner als klassisch geltenden Formulierung fest: HOLL 1963b, 65.

<sup>2</sup> Bezeichnend ist, daß die Forscher, die die transdanubischen Gefäße analysieren, formulieren meistens ihre Folgerungen erst auf das Material aus dem 14. Jh. So z.B.: KOZÁK 1986, 327–350.

<sup>3</sup> Das Entstehen dieser chronologischen Einteilung kann ins mittlere Drittel des letzten Jahrhunderts gesetzt werden. Den exakteren Inhalt der einzelnen Bezeichnungen habe ich in einer früheren Arbeit eingehender analysiert: TAKÁCS 1986, 9–10.

<sup>4</sup> Die „klassische“ Definition dieser Region: J. CHOLNOKY: *Magyarország földrajza*. [= Die Geographie Ungarns.] Tudományos gyűjtemény 101. Pécs 1929, 57. Dieselbe Auffassung vertritt: GY. PRINZ: *Magyar földrajz* [= Ungarische Geographie]. In: *Magyar föld, magyar faj* [Reihe] Bd. I. o.J. 297; und DERS. *Magyarország földrajza*, Budapest 1944, 69–71 (er bezeichnet die Kleine Tiefebene als Raaber Becken). Die nördlich der Donau gelegenen Teile werden auch in einer Zusammenfassung aus jüngster Zeit angeführt: B. BULLA: *Magyarország természeti földrajza* [= Die natürliche Geographie Ungarns]. Budapest 1964<sup>2</sup>, 102. In einer anderen Arbeit hingegen erwähnt B. Bulla das südlich der Donau liegende Flachland nur noch als Kleine Tiefebene. DERS.: *Magyarország tájai* [= Die Landschaften Ungarns]. MTAK (II) 12 (1962) 15. Mit dem Problem der territorialen Ausbreitung der Kleinen Tiefebene befaßt sich der Verfasser dieser Zeilen in seiner Kandidaten-Dissertation eingehender: TAKÁCS 1993b, 15–20.



(Die sehr kleinen oder unbedeutenden, für weitere Prüfungen ungeeigneten Scherben sind in dieser Zahl selbstverständlich nicht enthalten.) Diese Datenbasis läßt sich in drei Gruppen teilen. Meine Argumentation gründet sich in erster Linie auf jene mittelalterlichen Gefäßserien, die zwischen 1990 und 1994 in der Umgebung von Győr (Raab) und Mosonmagyaróvár zum Vorschein kamen, und zwar anlässlich der dem Bau des westungarischen Abschnitts der Autobahn M1 vorausgegangenen Rettungsgrabungen.<sup>5</sup> Andererseits aber stützte ich mich bei der Analyse auch auf die Keramik früherer, noch unveröffentlichter Freilegungen aus den Museen in Győr, Pápa und Mosonmagyaróvár.<sup>6</sup> Weiters war ich bestrebt, meine Argumentation nicht nur auf den Ergebnissen der Siedlungsgrabungen in dieser Region aufzubauen, sondern so weit wie möglich auch die Gefäße mit Münzfunden,<sup>7</sup> die Grabkeramik des 10.–11. Jh.,<sup>8</sup> die Resultate der an Gespans- oder sonstigen Erdburgen vorgenommenen Schanzendurchschnitte,<sup>9</sup> der Freilegungen in den einzelnen Steinburgen<sup>10</sup> sowie der Städtegrabungen<sup>11</sup> mit einzubeziehen. Im Falle letztgenannter nämlich können die reicheren Begleitfunde bzw. auch chronologisch interpretierbaren Schichten eine guten Ausgangspunkt zur exakteren Datierung schaffen. Und schließlich zog ich die Chronologie der mittelalterlichen Keramik analysierende ungarische,<sup>12</sup> slowakische<sup>13</sup> und österreichische<sup>14</sup> Fachliteratur ebenfalls in Betracht.

Jede der drei o.g. Quellengruppen lohnt es, etwas näher in Augenschein genommen zu werden. Im Hinblick auf den ersten, am wenigsten bekannten Teil sollte auf jeden Fall soviel hervorgehoben werden, daß vor Baubeginn des Abschnitts Győrszentiván–Abda bzw. Abda–Hegyeshalom der Autobahn M1 in diesem Gebiet breitangelegte Notgrabungen stattfanden, die in bedeutendem Maße zur Bereicherung der Kenntnisse über die Dörfer des 10.–14. Jh. nicht nur in der Kleinen Tiefebene, sondern im ganzen Karpatenbecken beitragen. Im Zuge der Rettungsgrabungen waren an elf Stellen auf mittelalterliche Siedlungen hindeutende Spuren zu beobachten.<sup>15</sup> Bis Herbst 1993 konnten die Freilegungen an neun Fundorten bereits abgeschlossen werden. Neben

<sup>5</sup> Organisation und Abwicklung der Rettungsgrabungen an der westungarischen Autobahn waren von Anfang an Teamarbeit, an der ich mit zahlreichen meiner Kollegen teilnehmen durfte. So sind auch die unten vorzustellenden Grabungsbeobachtungen größtenteils Ergebnisse unserer Zusammenarbeit, auf mich entfiel lediglich die Aufgabe, das Zeitalter aufzuarbeiten. Zu Dank verpflichtet bin ich den Experten der Museumsdirektion des Komitats Győr–Moson–Sopron, dem Koordinator der Rettungsgrabungen an der Autobahn Péter Tomka sowie Eszter T. Szőnyi und András Figler, die es ermöglichten, daß ich mich in diese Arbeiten einschalten und die Freilegungen gemeinsam mit ihnen durchführen konnte. Herzlichen Dank möchte ich aber auch meiner Frau, Gabriella T. Németh sagen. Nicht allein, weil sie mir bei den Grabungsarbeiten eine ständige und ausdauernde Hilfe war, sondern auch, weil sie mir beim Schreiben dieser Arbeit eine solch hilfsbereite Aufmerksamkeit und Geduld entgegenbrachte, die in großem Maße zu ihrer Fertigstellung beitrugen.

<sup>6</sup> Dank gebührt den oben erwähnten Archäologen sowie Sándor Mithay und Gábor Ilon dafür, daß sie mir gestatteten, die noch unveröffentlichten Funde des 10.–14. Jh. aus den Museen von Győr, Mosonmagyaróvár und Pápa zu sichten und in meinem Beitrag zu verwenden.

<sup>7</sup> PARÁDI 1963, 207; MRT 5, 48; STEININGER 1985, Kat. Nr. 1.

<sup>8</sup> KVASSAY 1982.

<sup>9</sup> MITSCHA-MÄRHEIM ET ALII 1954, 184–196; NOVÁKI 1976, 116–125; TOMKA 1976, 391–410; NOVÁKI 1979, 75–120; KAUS 1981, 330–339; KRASKOVSKÁ 1981, 104–122; KISS-TÓTH 1988, 101–135.

<sup>10</sup> Z. B. KOZÁK–UZSOKI 1962, 55–65; ŠTEFANOVIČOVA 1975; SZŐKE–T. SZŐNYI–TOMKA 1976, 107–113; SZŐKE–T. SZŐNYI–TOMKA 1978–79, 137–142; MITHAY 1988a, 53–96.

<sup>11</sup> Solche fanden statt in Győr: SZŐKE 1974, 75–99; SZŐKE–T. SZŐNYI–TOMKA 1976, 107–113; SZŐKE–T. SZŐNYI–TOMKA 1978–

79, 137–142; D. GABLER–E. SZŐNYI–P. TOMKA: The settlement history of Győr (Arrabona) in The Roman period and the Middle Ages. Hrsg.: Gerevich, L. Towns in Medieval Hungary. Budapest 1990, 16, 23; in *Ödenburg*: HOLL 1973, 180–206; in *Preßburg*: PIFFL 1965, 63–88; POLLA 1979, 112–144; J. HLAVICOVÁ–V. PLACHÁ: Výsledky výzkumov v suterenech starej radnice v Bratislave [= Die Untersuchungsergebnisse im Kellergeschoß des Alten Rathauses zu Bratislava]. AH 10 (1985) Abb. 4–15; MUSILOVÁ–ŠTASSEL 1988, 57–79; M. ZEMKOVÁ–M. MUSILOVÁ: Funkcie mestských priestorov v 13. storočí v Bratislave [= Die Funktion der öffentlichen Räume von Bratislava im 13. Jahrhundert]. AH 14 (1989) Abb. 10; BAXA–FERUS–KLINČOKOVA 1989, Abb. 5.

<sup>12</sup> Die Geschichte der ungarischen Keramikforschung habe ich in einer früheren Arbeit bereits detailliert behandelt: TAKÁCS 1986, 10–16. Unter den seither erschienenen zahlreichen Studien möchte ich hier nur auf einige verweisen, die an das Thema der vorliegenden Arbeit anknüpfen: BONA 1985, 227–229; KOZÁK 1986, 327–350; BENCZE 1988, Taf. 1–6; VÉKONY 1988, 294–297; LÁZÁR 1989, 43, 48; BENCZE 1989, Taf. 1, 2, 10; BENCZE 1992a, Abb. 1–18; BENCZE 1992b Abb. 2–7; ÍRÁSNÉ MELIS 1992, 31, Abb. 27; HOLL 1992, 26–30.

<sup>13</sup> Die wichtigsten Ergebnisse dieses weitverzweigten Forschungsgebiets faßten in jüngster Zeit zusammen: BIALEKOVÁ 1980, 213–221; HRUBEC 1980, 229–233 sowie TAKÁCS 1986, 16–18.

<sup>14</sup> In erster Linie: STEININGER 1985, Kat. Nr. 1.

<sup>15</sup> Diese Fundorte sind von Ost nach West betrachtet: Töltéstava–Palotai út; Győrújbarát–Zsötör, Raststätte Győrújbarát; Ménfőcsanak–Szeles-dűlő; Abda–Hármasok; Börcs–Börcsi szőlők; Mosonszentmiklós–Egyéni földek; Lébény–Kaszás-domb; Lébény–Billedomb; Mosonmagyaróvár–Alsó földek; Levél–Autobahnknotenpunkt M1–M15.



den beiden mit negativem Ergebnis endenden Grabungen<sup>16</sup> kamen an drei anderen Orten nur verstreut mittelalterliche Siedlungsobjekte bzw. Gefäßensembles zum Vorschein,<sup>17</sup> an vier weiteren Fundorten hingegen stießen wir auf große Teile jeweils eines árpádenzeitlichen Dorfes. Ein für mich glücklicher Umstand war es, daß ich an drei Rettungsgrabungen, die aufgrund ihrer Ausdehnung auch in Relation des ganzen Karpatenbeckens zu den größten gehören, als einer der leitenden Archäologen teilnehmen durfte. Das sind die Rettungsgrabungen von Ménfőcsanak-Szeles-dűlő mit einer Ausdehnung von ca. 4,5 ha,<sup>18</sup> Lébény-Kaszás-domb mit ca. 5,5 ha<sup>19</sup> bzw. Lébény-Bille-domb mit mehr als 6 ha<sup>20</sup>. An diesen drei Fundorten gelang es uns, etwa 60 árpádenzeitliche Grubenhäuser, 150 freistehende Öfen, zahlreiche Speichergruben und mehrere hundert Meter des Grabensystems dieser Siedlungen, darin reiche Keramikfunde, freizulegen.

Zum zweiten Teil des Quellenmaterials, den unveröffentlichten, aus Erschließungen mittelalterlicher Dörfer stammenden Gefäßfunden der Museen zu Győr, Pápa bzw. Mosonmagyaróvár, muß in erster Linie betont werden, daß Siedlungsausgrabungen im Süden der Kleinen Tiefebene vor Beginn der Fundrettungen in Vorbereitung des Autobahnbaus ebenfalls nicht als Seltenheit galten – auch wenn ein Großteil der ungarischen Experten gegenteiliger Überzeugung ist. Das heißt, für die Archäologie des südlichen Teils der Kleinen Tiefebene ist nicht so sehr das Fehlen von Siedlungsgrabungen der Árpáden- oder Anjouzeit kennzeichnend, sondern eher deren mangelnde Publizierung. Und dieser Umstand dürfte auch erstrangige Ursache dafür sein, daß sie sich verglichen mit den eingehender analysierten Regionen des Karpatenbeckens<sup>21</sup> – z.B. dem mittleren und nördlichen Teil des Gebiets jenseits der Theiß – im Rückstand befindet. Auf das Fehlen detaillierter Veröffentlichungen ist es beispielsweise zurückzuführen, daß die Arbeiten in Győr-Homokgödrök<sup>22</sup> oder die von Rezső Pusztai und Péter Tomka geleiteten Rettungsgrabungen in Kapuvár-Kistölgyfa-major<sup>23</sup> kaum bekannt sind. Mit anderen Worten, beim Studium der Fachliteratur könnte der trügerische Eindruck entstehen, im südlichen Teil der Kleinen Tiefebene seien die Siedlungsgrabungen von der archäologischen Erforschung der Gespanzentren der Städte oder der Eisenhütten in den Hintergrund gedrängt worden. Tatsache ist aber, daß bezug auf die drei letztgenannten Forschungsthemen nicht halb so viele Erschließungen durchgeführt wurden wie Dorfgrabungen. Der scheinbare Vorsprung der Schanzdurchschnitte,<sup>24</sup> der Eisenhütten-<sup>25</sup> und Städtegrabungen<sup>26</sup> ergibt sich also daraus, daß davon zu einem Großteil schon vorläufige Berichte erschienen sind, während man unter den Siedlungsgrabungen bislang lediglich einige aus dem Südwesten der Kleinen Tiefebene: Répcevis<sup>27</sup>, Ódenburg-Bánfalvi út<sup>28</sup>, Ugod<sup>29</sup> und Pápa<sup>30</sup> auf hinlänglichem Niveau veröffentlicht hat. (Im Falle der beiden letztgenannten allerdings wurden die árpádenzeitlichen Siedlungserscheinungen durch spätere Eingrabungen in solchem Maße

<sup>16</sup> In einem Fall (Győrújbarát-Zsötör, Raststätte Győrújbarát, Grabung von A. Figler, G. Németh, E. T. Szőnyi, P. Tomka sowie des Autors vorliegender Studie) verlief die Straßenführung am Rande der mittelalterlichen Siedlung, ohne die Siedlungsobjekte zu berühren. In einem anderen Fall wiederum (Börcs-Börösi szőlők, Grabung von A. Figler) konnte in der oberen, umgepflügten Schicht lediglich das Keramikmaterial des früher bei landwirtschaftlichen Arbeiten bereits stark gestörten Fundortes geborgen werden.

<sup>17</sup> An den Fundorten Töltéstava-Palotai út (Grabung von E. T. Szőnyi, P. Tomka, A. Figler und des Verfassers dieser Zeilen) sowie Abda-Hármasok (Grabung von A. Figler).

<sup>18</sup> Grundlegende Informationen zu diesen Ausgrabungen sind in zwei kurzen Zusammenfassungen enthalten: A. FIGLER–E. JEREM–E. SZŐNYI–M. TAKÁCS–P. TOMKA: Győr–Ménfőcsanak-Szeles-dűlő. RégFüz Ser. I. 44 (1992) 11–13; G. NÉMETH–E. SZŐNYI–M. TAKÁCS–P. TOMKA: Győr–Ménfőcsanak-Szeles-dűlő. RégFüz Ser. I. 45 (1993) 14–15.

<sup>19</sup> TAKÁCS 1993b, 301.

<sup>20</sup> TAKÁCS 1993b, 299.

<sup>21</sup> S. z.B. MÉRI 1952, 61; MÉRI 1964, 45–47; KOVALOVSKI 1960, 37; KOVALOVSKI 1980, 45–46; MRT 8, 30–32; LÁSZLOVSKY 1991, Taf. 2–23.

<sup>22</sup> Diese Ergebnisse wurden zusammengefaßt von: BÖRZSÖNYI 1897, 12–14; HÖLLRIGL 1932–33, 88; E. LOVAS: Győrvárosi és megyei régészeti eredmények a világháború után (= Archäologische Ergebnisse der Stadt und des Komitats Győr nach dem Weltkrieg). GySz 2 (1931)/1–3, 51; DERS.: Győr város régészeti katasztere [= Archäologisches Kataster der Stadt Győr]. GySz 13 (1942) 15–16; B. SZŐKE: Fejezetek Győr koraközépkori történetéből. [= Études sur l'histoire de la cité de Győr au moyen âge.] Arrabona 1 (1959) 83–99; ÜZSÖKI 1968, 9–11; sowie TAKÁCS 1993b, 264–281.

<sup>23</sup> PUSZTAI 1965, 70; TOMKA 1968, 64–65.

<sup>24</sup> TOMKA 1976, 391–410.

<sup>25</sup> GÖMÖRI 1973, 100–107; GÖMÖRI 1976a, 411–421; GÖMÖRI 1976b, 239–255.

<sup>26</sup> S. Anm. 11.

<sup>27</sup> NOVÁKI 1956, 51–52.

<sup>28</sup> GÖMÖRI 1973, 69–119.

<sup>29</sup> MITHAY 1988a, 53–96.

<sup>30</sup> MITHAY 1988b, 37–50.



gestört, daß ihre Interpretation nicht mehr möglich war, und auch die Zusammengehörigkeit der daraus stammenden Gefäßfragmente ist in vielen Fällen zweifelhaft.) Das bedeutet, im südlichen Teil des behandelten Gebiets widmeten bisher lediglich Gyula Nováki, János Gömöri und Sándor Mithay dem von ihnen freigelegten árpádenzeitlichen Siedlungsdetail jeweils eine über den kurzen Jahresbericht hinausgehende Studie, in der sie den Grundriß der betreffenden Siedlungerscheinungen und auch das zutage gekommene Fundmaterial vorstellten.

Was den dritten Teil des Quellenmaterials anbelangt, möchte ich zu der die Chronologie der Tongefäße analysierenden Fachliteratur in erster Linie hervorheben, daß ich die darin enthaltenen Lehren unter methodischem Aspekt nur als zweitrangige Quelle ansah. Das heißt, ich habe nicht die in der Fachliteratur lesbaren Kategorien auf die untersuchte Keramik bezogen, sondern war mit Hilfe der von den Gefäßserien eingegebenen Charakterzüge betreffs Form und Chronologie bestrebt, die früher formulierten Auslegungen zu überprüfen. Ein sehr wichtiges Charakteristikum der das Mittelalter der Kleinen Tiefebene analysierenden archäologischen Fachliteratur ist, daß sie aus drei selbständigen, einander kaum berührenden Teilen besteht. So mußte ich beim Schreiben meiner Arbeit versuchen, die aufgrund der Prinzipien und Traditionen der einzelnen nationalen Archäologieschulen aufgearbeiteten Tongefäße miteinander zu vergleichen. Aus diesem Grund ist es notwendig, mittels eines kurzen wissenschaftshistorischen Umwegs auf einige solcher Charakteristika zu verweisen, die den Vergleich der von den einzelnen, sich selbständig entwickelnden Forschungszentren erarbeiteten Resultate eventuell erleichtern. Vergleicht man die den Formschatz der mittelalterlichen Keramik analysierende österreichische, slowakische und ungarische Fachliteratur miteinander, fällt sofort auf, daß dieser Forschungszweig sowohl im Zeitraum zwischen den beiden Weltkriegen, als auch in den letzten Jahrzehnten im Kreise der slowakischen Kollegen am beliebtesten war. Allerdings blieben diese Forschungen, zum Teil auch aufgrund sprachlicher Hindernisse, in Ungarn weitgehend unbekannt. Es lohnt deshalb, einige allgemeine Fakten hervorzuheben. Einerseits entwickelten sich das Slowakische Nationalmuseum in Preßburg bzw. das in Neutra ansässige Archäologische Institut der Slowakischen Akademie der Wissenschaften zu Zentren der im nördlichen Teil der Kleinen Tiefebene laufenden Dorfgrabungen. Von der älteren Forschergeneration sind hier beispielsweise Alojz Habovštiak und Anton Točík, von der jüngeren aber Matej Rutkay oder Milan Hanuliak tätig. Andererseits besteht die Mehrzahl dieser Forschungen, ähnlich wie in Ungarn, auch in der Slowakei aus Rettungsgrabungen.<sup>31</sup> Im allgemeinen waren diese Arbeiten jedoch von größerer Ausdehnung als die im südlichen Teil der Region angelaufenen – natürlich mit Ausnahme der Grabungen, die in den letzten drei Jahren in der Umgebung von Győr und Mosonmagyaróvár vor Beginn des Autobahnbaus stattfanden. Als ein schönes Beispiel für konzentrierte Fundrettung steht die Serie von Erschließungen im Zusammenhang mit der Auffüllung des ehemaligen Flußbetts der Nyitra (slow.: Nitra) in Komjác<sup>32</sup> (Komjatice, Slow.), wo ungeachtet des strengen Terminplans und ungünstigen Winterwetters zahlreiche Siedlungerscheinungen freigelegt und dokumentiert werden konnten. Eine weitere, zwar zwangsläufige, aber dennoch bedeutende Erfolge zeitigende Serie von Rettungsgrabungen wurde im Zuge der Dammbauarbeiten vor Errichtung des Staustufensystems Bős (Gabčíkovo, Slow.)-Nagymaros am linken Ufer der Donau durchgeführt. Zu dieser Kategorie gehören zum Beispiel die Grabungen von Muzsla-Csenke (Mužla-Čenkov, Slow.)-Vilmakert<sup>33</sup>, Komárom (Révkomárom, Komarno, Slow.)-Nagyharcás<sup>34</sup>, Patpuszta (Patince, Slow.)-Donauufer<sup>35</sup> und Somorja-Tejfalu (Šamorin-Mliečno, Slow.)-Samod<sup>36</sup>. Besondere Beachtung verdient die Rettungsgrabung in Muzsla, denn mit einer Fläche von ca. 11 000 m<sup>2</sup>

<sup>31</sup> Z.B. HANULIAK-ZÁBOJNÍK 1980, 193–208; I. KUZMA-J. RAJTÁR: Vysledky prieskumu v oblasti stavbi vodneho diela na Dunaji [= Ergebnisse der Geländeerkennung im Baugebiet des Donau-Wasserkraftwerkes]. AVANS v roku 1982, Nitra 1983, 148–149; I. HRUBEC: Archäologische Forschungen auf Großbaustellen in der Slowakei. Bodendenkmalpflege. Berlin 1983, 155–163.

<sup>32</sup> TOČÍK 1978, 246–272.

<sup>33</sup> Zusammenfassungen der Ergebnisse dieser Rettungsgrabung: KUZMA 1983, 13–35; M. HANULIAK-I. KUZMA: Vysledky výskumu včasnosredovekeho osídlenia v Mužli-Čenkově [= Die Untersuchungsergebnisse der frühmittelalterlichen Besiedlung in Mužla-

Čenkov]. AH 8 (1983) 385–397. DIES.: Bisherige Grabungsergebnisse in Mužla-Čenkov. CHROPOVSKÝ-KUZMOVÁ (Red.) 1988, 199–130.

<sup>34</sup> RAJTÁR-ROTH 1981, 227–231.

<sup>35</sup> CHEBEN 1987, 307–326.

<sup>36</sup> M. HANULIAK: Vysledky prieskumu na trase výstavby vodnych diel na Dunaji (úsek Šamorín-Gabčíkovo) [= Ergebnisse der Geländebegehung auf der Trasse der Wasserbauobjekte an der Donau (Abschnitt Šamorín-Gabčíkovo)]. AVANS v roku 1978, Nitra 1980, 108–109; HANULIAK-ZÁBOJNÍK 1980, 193–208; HANULIAK 1980, 82–84.



und den mehr als 850 freigelegten Siedlungerscheinungen ist dies eine der größten und komplexesten archäologischen Erschließungen des nördlichen Teils der Kleinen Tiefebene. Die Mehrzahl der ans Tageslicht gelangten Objekte stammte aus verschiedenen prähistorischen Zeitaltern, doch auch etwa 300 frühmittelalterliche Siedlungerscheinungen ließen sich dokumentieren. Für meine Arbeit konnte ich die Ergebnisse dieser Rettungsgrabung leider nur in sehr begrenztem Umfang verwenden, da über die hier gefundene Keramik bislang lediglich einige kurze Jahresberichte oder Zusammenfassungen veröffentlicht wurden. Im Gegensatz zu den beiden vorgenannten ist das dritte Charakteristikum der slowakischen Forschung bedauerlicherweise keineswegs positiv. Auch heute noch wird bei der Beurteilung von Siedlungerscheinungen des 10.–14. Jh. im Norden der Kleinen Tiefebene das slawische Ethnikum überbetont. Ein großer Teil der Ausgräber läßt die Anwesenheit der Ungarn auch in solchen Fällen außer acht, wo dieses Ethnikum aufgrund der schon aus mittelalterlichen Urkunden bekannten und seither unverändert beibehaltenen Orts- oder Flurnamen eigentlich gut dokumentiert werden kann.<sup>37</sup> Der Vollständigkeit halber sollte jedoch zum Abschluß dieses kurzen, die ethnischen und territorialen Interpretationen der slowakischen Forschung vorstellenden Überblicks angemerkt werden, daß eine solche Einseitigkeit nicht für alle slowakischen Forscher gleichermaßen kennzeichnend ist. Anton Točík beispielsweise geht bei der Interpretierung seiner Siedlungsgrabungen nuancierter und umsichtiger vor. So pflegt er die Hauptbetonung anstelle der Ethnika auf die aus den Funden ablesbare Chronologie oder Lebensweise zu setzen.<sup>38</sup>

Schließlich gibt es über die archäologischen Forschungen in dem österreichischen Teil der Kleinen Tiefebene nur sehr wenig zu sagen, da im nordöstlichsten Zipfel des Burgenlandes, d.h. in der Umgebung von Eisenstadt (ung.: Kismarton), bzw. in dem sog. Seewinkel (ung.: Fertőzug) bislang so gut wie keine Analysen der Keramik des 10.–14. Jh. vorgenommen wurde.<sup>39</sup> Die von S. Felgenhauer-Schmiedt aufgearbeiteten Gefäße aus Eisenstadt-St. Michaelskärner<sup>40</sup> oder die Tonfigur von Jois<sup>41</sup> (ung.: Nyulas) zum Beispiel liegen bereits außerhalb der obersten Zeitgrenze meiner Arbeit, der Schanzendurchschnitt von Burg<sup>42</sup> (ung.: Pinkaóvár) oder das in Oberwart (ung.: Felsőőr) freigelegte Haus<sup>43</sup> aber gehören geographisch nicht mehr zur Kleinen Tiefebene. Im Gegensatz zu diesen möchte ich einen Beitrag auf jeden Fall herausstellen, und zwar die Arbeit von Hermann Steininger, in der er sämtliche, auf dem Gebiet des heutigen Österreich zum Vorschein gelangten Tongefäße mit Schatz- oder Schmuckfunden publiziert.<sup>44</sup> Sie enthält nämlich auch Angaben, die sich gut zur chronologischen Analyse des Keramikhandwerks der Kleinen Tiefebene verwenden lassen. Von großem Nutzen waren mir weiter die Feststellungen<sup>45</sup> in bezug auf die von der österreichischen Fachliteratur Schwarz- oder Eisentonkeramik, von der ungarischen Fachliteratur aber österreichische Importgefäße oder Wiener Keramik benannten Gefäßtypen.

Zum Abschluß der Einleitung noch eine „technische“ Bemerkung: die chronologische Untersuchung der Keramik des 10.–14. Jh. aus der Kleinen Tiefebene nahm ich in zwei Schritten vor. Zunächst konzentrierte ich mich nur auf einen einzigen – früher auch schon von mir analysierten<sup>46</sup> – Gefäßtyp, den Tonkessel, dehnte meine Untersuchungen dann aber auch auf Formschatz und Zeitstellung aller anderen Koch- und Tafelgefäße aus. Auf die Tatsache der in zwei Schritten durchgeführten Analyse möchte ich auch deshalb hinweisen, weil in ihrem Ergebnis die chronologische Untersuchung der Tonkessel bereits als gesonderte Studie erschien.<sup>47</sup>

<sup>37</sup> S. beispielsweise P. PÜSPÖKI NAGY: A Csallóköz neveiről [= Über die Namen der Schüttinsel]. Győr 1989, 37–122; I. VARGA: Szülőföldem, Csallóköz [= Meine Heimat, die Schüttinsel]. Budapest 1989, 243–377.

<sup>38</sup> Nur als Beispiel eine seiner neueren Arbeiten: TOČÍK 1992, 5–248.

<sup>39</sup> Analysen dieser Art wurden z.B. nicht erwähnt von K. KAUS: Mittelalterarchäologische Beiträge zur Siedlungsgeschichte des burgenländischen Raumes vom 9. bis zum 12. Jahrhundert. In: Internationales kulturhistorisches Symposium Mögersdorf 1993, Tagungsunterlagen. (Vervielfältigte Mitteilung o.J.).

<sup>40</sup> S. FELGENHAUER: Die keramischen Funde aus dem St. Michaelskärner in Eisenstadt. BHBl 33 (1971) 57–77.

<sup>41</sup> S. FELGENHAUER-SCHMIEDT: Eine mittelalterliche Tonfigur aus Jois. Wissenschaftliche Arbeiten aus dem Burgenland 69 (1984) 166–174.

<sup>42</sup> MITSCHA-MÄRHEIM ET ALII 1954, 184–196.

<sup>43</sup> H. UBL: Die baugeschichtliche Untersuchung in der ehemaligen Pfarrkirche Mariä Himmelfahrt. In: Die obere Wahrh. Hrg.: L. Triber. Oberwart 1977, 361–378.

<sup>44</sup> STEININGER 1985.

<sup>45</sup> Ein ausführlicher Nachweis der Fachliteratur zu diesem Forschungsthema mit großen Traditionen würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen. Deshalb möchte ich nur einige neuere Studien hervorheben: FELGENHAUER-SCHMIEDT o.J. 20–24; J. ROSKOSNY: Töpfermarken auf Schwarz- oder Eisentonkeramik mit Töpfermarken vom Tullner Becken bis zur Wiener Pforte. UH 44 (1973) 15–21 (mit umfassender Bibliographie der früheren Werke); A. KIES: Mittelalterliche Töpfermarken. Ein Beitrag zur Terminologie und Verbreitung. UH 47 (1976) 129–150.

<sup>46</sup> TAKÁCS 1986.

<sup>47</sup> TAKÁCS 1993a, 447–479.



## II. DIE ALLGEMEINEN PROBLEME DER DATIERUNG ÁRPÁDEN- UND ANJOUZEITLICHER KERAMIK

Die Aussagen auch dieses Kapitels meiner Studie möchte ich um einige wie Gemeinplätze anmutende Feststellungen gruppieren. Als erstes: Gegenwärtig ist es selbst im Falle der gut erforschten Regionen (z.B. das mittlere oder nördliche Drittel des Gebiets jenseits der Theiß<sup>48</sup>) oder Städte (z.B. Buda<sup>49</sup>, Ödenburg<sup>50</sup>, Fünfkirchen – ung.: Pécs<sup>51</sup>) des Karpatenbeckens sicherer, ein Tongefäß des 10.–14. Jh. nicht aufgrund seiner eigenen Formkennzeichen zu datieren, sondern es der Chronologie der eventuellen Metall- oder Begleitfunde aus sonstigem Material unterzuordnen.<sup>52</sup> Insbesondere trifft diese Feststellung für das 10.–11. Jahrhundert zu, und zwar ungeachtet der Tatsache, daß die Chronologie der Metallgegenstände dieses Zeitalters vorerst noch zahlreiche Unsicherheiten aufweist.<sup>53</sup> Am Wahrheitsgehalt obiger Aussage mindert auch der Umstand nichts, daß der Münzverkehr – also jener Fundtypus, der den besten Datierungswert besitzt – in diesem frühen Zeitraum noch wesentlich geringer ist als in späteren Jahrhunderten.<sup>54</sup>

Ebenfalls den Anschein einer Binsenwahrheit könnte die Aussage erwecken, daß sich lediglich aufgrund ihrer Formmerkmale die Chronologie eines bedeutenden Teils der Tongefäße des 10.–14. Jh. nicht oder nur kaum präzisieren läßt. Wirkliches Gewicht erlangt diese Feststellung dann, wenn man in Betracht zieht, daß unter den zur Datierung ungeeigneten Stücken nicht nur unbedeutende Wandfragmente, sondern auch mit eingeritzten Mustern verzierte Bruchstücke oder Gefäßränder zu finden sein dürften. Die beiden letztgenannten Details aber pflegt man, auch ganz im allgemeinen, für diejenigen Gefäßelemente mit dem wichtigsten datierenden Wert zu halten.<sup>55</sup> Allerdings sind diese „Unsicherheitsfaktoren“ nur zum Teil Ursache dafür, daß die Gefäßserien des 10.–14. Jh. bislang unveröffentlicht blieben oder daß die Ausarbeitung der árpáden- und anjouzeitlichen Gefäßtypologie noch sehr in den Anfängen steht. Die Keramik dieses Zeitalters verfügt nämlich über einige Formkennzeichen, die langlebig waren, d.h. vermutlich über mehrere Jahrhunderte hinweg in Gebrauch blieben. Aufgrund der Gefäßbeigaben<sup>56</sup> aus den Gräberfeldern des 10.–11. Jh. beispielsweise ist sicher, daß die am häufigsten verwendete Verzierung der in die mittlere oder späte Periode der Árpádenzeit datierbaren Keramik – die mit großen Abständen eingeritzte gerade Linie –, zwar selten, aber doch auch an Gefäßen des 10.–11. Jh. schon auftaucht (Abb. 1, 7, 11; Abb. 3, 1–2, 15; Abb. 4, 8). Infolge der Langzeitverwendung einzelner eingeritzter Muster oder Randformen ist es also wesentlich sicherer, anstelle der eher auf Schätzung beruhenden Datierung eines aus seinem Kontext gerissenen Fragments von der Datierung der Gefäßserien auszugehen.

<sup>48</sup> S. Anm. 21.

<sup>49</sup> S. z.B.: HOLL 1955, 147–190; HOLL 1956, 177–193; HOLL 1963a, 335–382; HOLL 1966, 12–26; L. GEREVICH: A budai vár feltárása [= Die Freilegung der Burg zu Buda]. Budapest 1966, Abb. 28–37, 90, 130, 145, 148, 151; ZOLNAY 1977, Bd. 3, 31–36; H. GYÜRKY 1981, Taf. 1–14; BENCZE 1988, Taf. 1–6; BENCZE 1989, Taf. 1, 2, 10; BENCZE 1992a, Abb. 1–18; BENCZE 1992b, Abb. 2–7.

<sup>50</sup> S. beispielsweise: HOLL 1973, 180–206.

<sup>51</sup> KÁRPÁTI 1978, 165–192.

<sup>52</sup> Häufigste Begleitfunde sind die aus Eisen gefertigten Gebrauchsgüter, Pferdegeschirre oder Waffen. Zu den erstgenannten s.: MÜLLER 1975, 59–102; DERS.: A mezőgazdasági vaseszközök fejlődése Magyarországon a késővaskortól a törökkor végéig [= Die Entwicklung der eisernen Agrargeräte in Ungarn von der Spät-eisenzeit bis zum Ende der Türkenherrschaft]. ZGy 19/II. (1982) 415–777; zu letztgenannten: RUTKAY 1975–1976, 119–216, 245–395. Mit demselben Thema beschäftigte sich in zahlreichen Studien L. KOVÁCS. Zusammenfassung seiner Anschauungen: A magyar honfoglaláskori fegyvertörténeti kutatások állásáról. HadtKözl 22 (1975) 515–529. Deutsche Fassung seines Beitrags: Über den Stand der ungarischen landnahmezeitlichen Waffengeschichtsforschungen. MittArchInst 6 (1976) 81–98.

<sup>53</sup> Das bezeugen beispielsweise eine der neueren Studien über die Chronologie der Gräber des 10.–11. Jh. sowie deren Kritik: J. GIESLER: Untersuchungen zur Chronologie der Bjelo Brdo-Kultur.

PZ 56 (1981) 3–169; und auch: L. KOVÁCS: Über die Datierung der Grabfunde des 10. Jahrhunderts in Ungarn anhand der Arbeit von J. GIESLER: Untersuchungen zur Chronologie der Bjelo Brdo-Kultur. ActaArchHung 37 (1985) 207–222.

<sup>54</sup> B. HÖMAN: Magyar pénztörténet 1000–1325 [= Ungarische Münzgeschichte 1000–1325]. Budapest 1925. Reprint: Maccenas könyvkiadó, 1991, 154–235. Zu den frühárpádenzeitlichen Münzen siehe noch: L. KOVÁCS: Münzen aus der ungarischen Landnahmezeit. Archäologische Untersuchung der arabischen, byzantinischen, westeuropäischen und römischen Münzen aus dem Karpatenbecken des 10. Jahrhunderts. FontArchHung. Budapest 1989.

<sup>55</sup> Den eingeritzten Musterschatz der mittelalterlichen Gefäße analysierte als erster unter den ungarischen Archäologen: HÖLLRIGL 1930, 146; seine Aussagen präzisierten: PARÁDI 1959, 43–45; PARÁDI 1963, 222–224; PARÁDI 1971, 128–132; HOLL 1973, 189–205; SZABÓ 1975, 23–25; KOVALOVSKI 1980, 45–46. Die über die chronologische Bedeutung des Randes vertretenen ausländischen, vor allem deutschen Ansichten faßte der Autor dieses Beitrages in einer früheren Arbeit zusammen: TAKÁCS 1986, 85. Allerdings muß festgestellt werden, daß ich die Ränder der Tonkessel dort in zu viele Untertypen einteilte (TAKÁCS 1986, Taf. 90–105), was die Verwendbarkeit dieser Tabellen leider beeinträchtigt.

<sup>56</sup> Den Musterschatz dieser Grabkeramik analysierte: KVASSAY 1982.

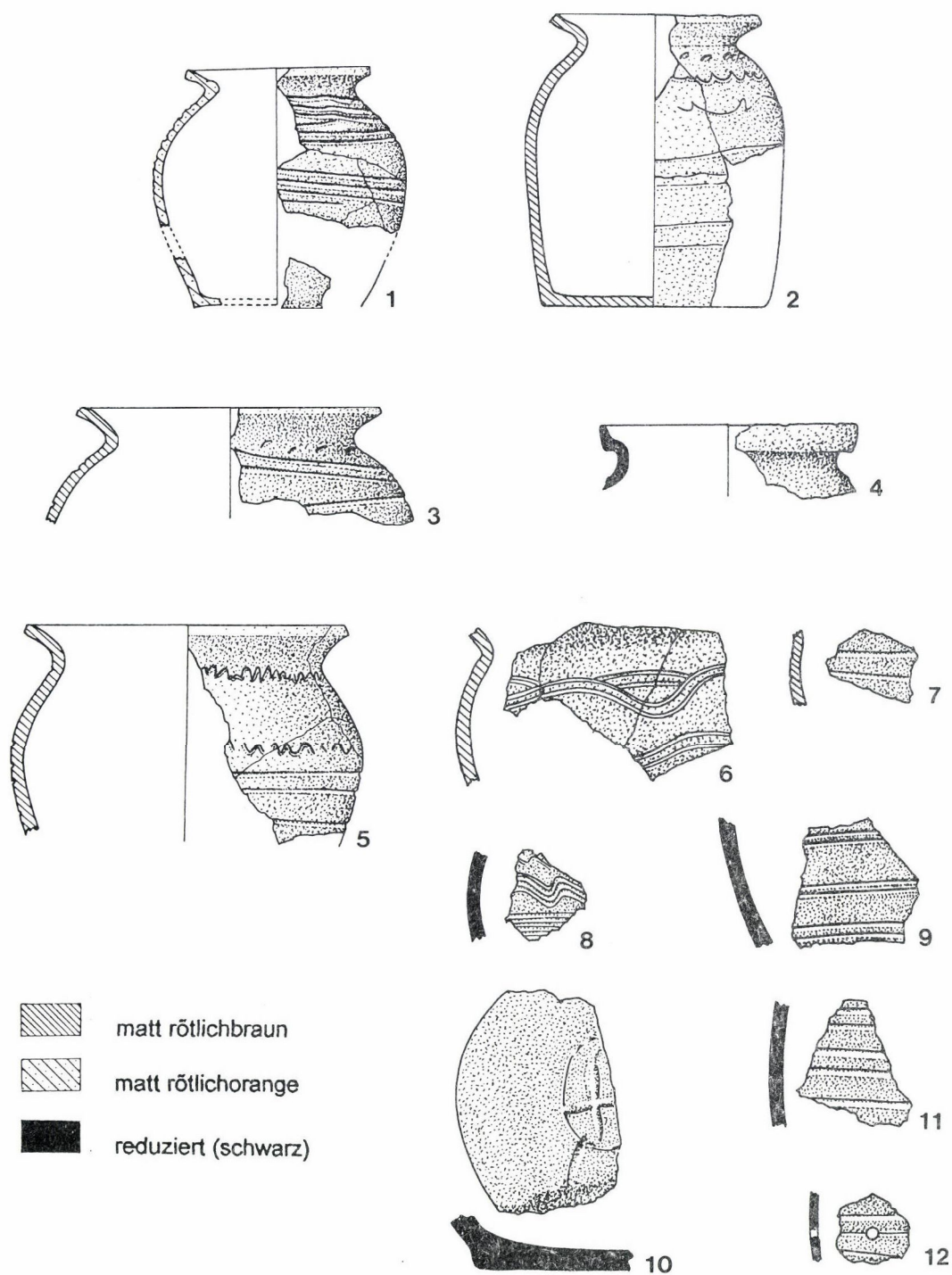


Abb. 1,1–12. Ménfőcsanak-Szeles-dűlő: aus dem Obj. Nr. 614



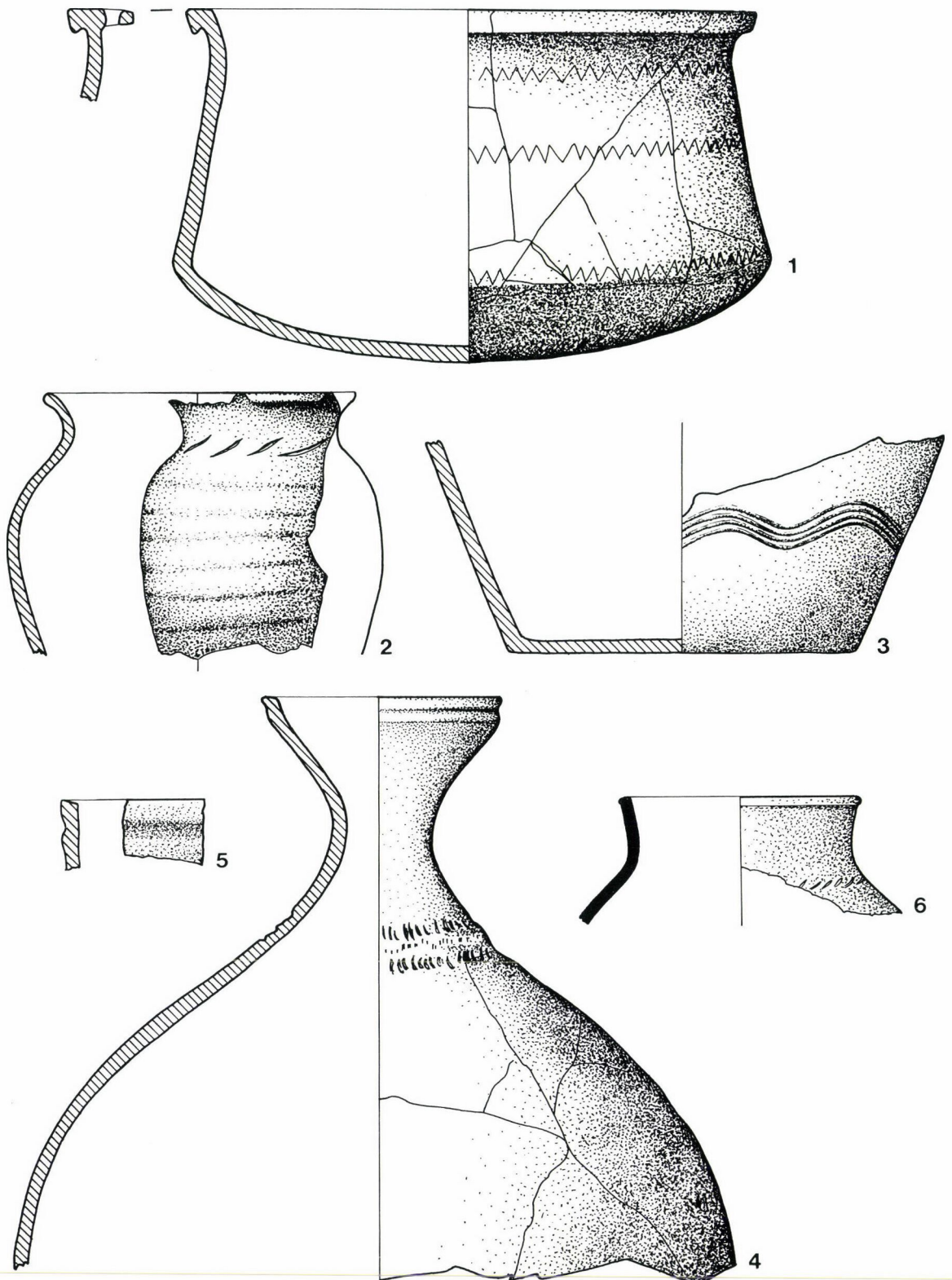


Abb. 2, 1–6. Lébény-Bille-domb: 1–4. aus dem Obj. Nr. 107; 5–6. Streufund aus der oberen, durch Maschinen abgetragenen Humusschicht

Ausgesprochen werden muß ferner, daß es beim gegenwärtigen Stand der Forschung selbst im glücklicheren Fall nicht wirklich zweckmäßig dünkt, die Chronologie eines Gefäßes des 10.–14. Jh. lediglich anhand seiner Formmerkmale auf eine kürzere Zeitspanne als 100–150 Jahre einzuengen. Das heißt also, auch im Falle einer detaillierteren Chronologie empfiehlt sich vorerst nur eine dreifache Unterteilung, bestehend aus früher, mittlerer und später Periode der Árpádenzeit, wobei zu letztgenannter auch die Anjouzeit gehört. In Jahreszahlen ausgedrückt, bedeutet das einmal den Zeitraum Anfang 10. bis Ende 11. Jh., zum anderen den Zeitraum von der Wende 11./12. Jh. bis Anfang 13. Jh. und im dritten Fall den Zeitraum Anfang 13. Jh. bis zur zweiten Hälfte des 14. Jh.

Im Irrtum befindet sich auch, wer – wie es leider sehr häufig vorkommt – die schlechter als durchschnittliche Qualität der Modellierung für ein eindeutiges Zeichen der frühen Zeitstellung hält. Dieser oft nicht einmal exakt formulierten und dennoch nahezu unwillkürlich angeführten These muß eigentlich nur das ebenfalls beinahe trivial klingende Argument entgegengehalten werden, daß es unter den Töpfern der insgesamt fünf Jahrhunderte überspannenden Árpáden- und Anjouzeit sicher auch Anfänger oder Handwerker mit geringeren Fähigkeiten gegeben hat.

Und schließlich wäre da der ebenfalls wie ein Gemeinplatz anmutende und dennoch nicht immer in entsprechendem Maße gewürdigte Umstand, daß den aus den entfernteren Gegenden des Karpatenbeckens stammenden Formparallelen im Zuge einer chronologischen Analyse keine wirklich große Bedeutung beigegeben werden kann, weil Ausmaß und Struktur des árpáden- und anjouzeitlichen Töpferhandwerks dem entgegenstehen. Das Bestreben muß also dahin gehen, die von geographisch nahe gelegenen Fundorten stammenden Gefäßserien miteinander zu vergleichen.

Angesichts der offenkundigen Unsicherheiten, die es in der ungarischen Forschung hinsichtlich der Datierung gibt, läge als Lösungsmethode der Gedanke nahe, die von der slowakischen Forschung für den nördlichen Teil der Kleinen Tiefebene ausgearbeitete Chronologie<sup>57</sup> auch auf den südlichen Teil der untersuchten Region zu projizieren. Dieser Gedankengang findet scheinbar in jener Sicherheit Bestätigung, mit der ein Großteil der die Siedlungsgrabungen des Zeitalters analysierenden slowakischen Archäologen die Keramik in verhältnismäßig kurze Zeitintervalle setzt.<sup>58</sup> Mit anderen Worten, die Publikationen dieser Fachleute vermittelten – besonders in den 50er und 60er Jahren – den Eindruck, als sei dieser Fragenkreis an der Nordseite der ungarischen Staatsgrenze des 20. Jahrhunderts bereits als vollständig gelöst zu betrachten. Allerdings lassen sich gegen diese „Burgwall-Chronologie“<sup>59</sup> mehrere schwerwiegende Einwände erheben.<sup>60</sup> Einerseits kann man sie heutzutage mit Recht schon als ein wenig veraltet ansehen.<sup>61</sup> Der Grundstock dazu wurde nämlich noch im

<sup>57</sup> Eine Zusammenfassung der Prinzipien dieser chronologischen Einteilung gaben: BIALEKOVÁ 1980, 213–221; HRUBEC 1980, 229–233.

<sup>58</sup> Zwei willkürlich herausgegriffene, dennoch typisch erscheinende Beispiele: D. BIALEKOVÁ: Záchranny výskum slovanských sídlisk v Nitrianskom Hradku a Bešeňove, okr. Šurany [= Rettungsgrabung von slawischer Siedlung in Nitriansky Hrádok und Bešeňov, Bez. Šurany]. S1A 6 (1958) 400–402; BIALEKOVÁ 1959, 439–452.

<sup>59</sup> Der slowakische Name dieses Begriffs: *doba kultúry hradištnej*, der ungarische: *Sáncvár-kor*. („Vater“ der ungarischen Übersetzung war B. SZÖKE: Újabb csehszlovák régészeti kutatások és feltárások [= Neuere archäologische Forschungen und Ausgrabungen in der Tschechoslowakei]. ArchÉrt 78 (1951) 26–27).

<sup>60</sup> Als erster kritisierte diese Konzeption: B. RICHTHOFEN: A szláv kérdés Magyarországon középkori archaeológiájában [= Zur Slawenfrage in der frühmittelalterlichen Archäologie Ungarns]. ArchÉrt 40 (1923–1926) 139–156; siehe außerdem: SZÖKE 1953, 166–170; BÓNA 1971, 303–307, 321–324; TAKÁCS 1986, 17–18.

<sup>61</sup> Diese chronologische und ethnische Bewertungsmethode verlor selbst in der slowakischen Archäologie in den vergangenen anderthalb Jahrzehnten etwas an Wirkung. Infolge dessen wird sie

heute von einem Teil der Siedlungsgrabungen durchführenden jüngeren Archäologen bereits nicht mehr angewandt. S. z.B. ZÁBOJNÍK 1988, 401–435; RUTTKAY-CHEBEN 1992, 109–132. Der Vollständigkeit halber möchte ich jedoch erwähnen, daß von B. CHROPOVSKÝ eine neue chronologische Terminologie entwickelt wurde [= Slovensko na úsvite dejín. Bratislava 1970, 1986], die Inhalt und Grenzen der chronologischen Einheiten des „Burgwallsystems“ absolut unberührt läßt. So ist die „Frühburgwallzeit“ identisch mit dem „Zeitraum vor der großmährischen Zeit“, die „mittlere Burgwallzeit“ mit dem „Großmährischen Zeitraum“ und die „Spätburgwallzeit“ mit dem „Zeitraum nach der großmährischen Zeit“. S. dazu nachfolgende Arbeiten: BIALEKOVÁ 1980, 213–221; HRUBEC 1980, 229–233. Diese Auffassung kritisierte: P. PÜSPÖKI NAGY: A tények erejével. Válasz Dr. Peter Ratkoš Dr. Sc. vitairatára a germánok, szlávok, avarok és nagy-morvák Csehszlovákia területét érintő több fontos kérdése ügyében. [= Mit der Kraft der Tatsachen. Antwort auf die Streitschrift von Dr. Dr. Sc. Peter Ratkoš in der Angelegenheit mehrerer wichtiger, das Gebiet der Tschechoslowakei betreffender Fragen der Germanen, Slawen, Awaren und Großmähren.] New York 1985, 56–57.



Zeitraum zwischen den beiden Weltkriegen von einigen slawistischen Archäologen, wie L. Niederle<sup>62</sup>, I. L. Červinka<sup>63</sup>, J. Šchránil<sup>64</sup> und J. Eisner<sup>65</sup>, gelegt. Das heißt, sie formulierten ihre Thesen zu einer Zeit, als sich die als geschlossen zu betrachtenden mittelalterlichen Fundkomplexe noch nicht mit Sicherheit aussondern ließen, da die Methodik der mittelalterlichen Siedlungsgrabungen auch in der tschechischen und slowakischen Archäologie größtenteils noch nicht ausgearbeitet war. Infolge dessen begründeten o. g. Archäologen ihre Argumentation auf der kulturellen Einordnung der einzelnen Grabgefäße – und nicht auf der Stratigraphie der Siedlungsscheinungen – sowie auf verschiedenen, schon stark umstrittenen kulturhistorischen Argumenten über den niedrigen Entwicklungsgrad der Awaren oder Ungarn zur Zeit ihrer Landnahme. Deshalb sind in der „Burgwall-Chronologie“ – ungeachtet ihrer Popularität einige schwerwiegende Widersprüche verborgen. Ihre Übernahme scheint also nicht zweckmäßig. Selbst wenn diese Einteilung ohne jeden Zweifel nicht einer gewissen erkenntnistheoretischen Grundlage entbehrt, unterscheidet sich das Keramikhandwerk im 9.–11. oder besser im 8.–11. Jh. doch tatsächlich vom dem vorangehenden und folgenden Zeitraum.<sup>66</sup> In Verbindung mit dieser Aussage darf jedoch auch die im 10. Jh. verlaufende Zäsur nicht vergessen werden. Weiter würde es eine verhängnisvolle Unterschätzung und Vereinfachung des kulturhistorischen Zustandes der zeitgenössischen Nomaden und halb-nomadischen Völker bedeuten, wollte man technologische Kenntnisse des Töpferhandwerks nur im Falle der zeitgenössischen Slawen voraussetzen.<sup>67</sup> Darüber hinaus lassen sich die technologischen Veränderungen bei der Gefäßherstellung allein von der Herausbildung des Fürstentums Mähren<sup>68</sup> ausgehend nicht erklären. Nicht nur deshalb, weil eine Verbindung politisch-historischer Ereignisse bzw. siedlungsarchäologischer Fakten auf so unmittelbare Weise im allgemeinen zweifelhaft ist,<sup>69</sup> sondern auch, weil die Grenzen des Fürstentums Mähren<sup>70</sup> – ungeachtet aller noch so kühn gezeichneten Landkarten – nicht über die nördlichen Teile des Karpatenbeckens

<sup>62</sup> Eine Zusammenfassung der Ergebnisse mehrerer seiner früheren Arbeiten: L. NIEDERLE: *Rukovet slovanske archeologie*. Praha 1931, 245–256.

<sup>63</sup> I. L. ČERVINKA: *Slované na Morave a riše Velkomoravská*. Brno 1928, 202–211.

<sup>64</sup> J. ŠCHRÁNIL: *Die Vorgeschichte Böhmens und Mährens*. Berlin–Leipzig 1928, 287–288.

<sup>65</sup> EISNER 1933, 239–276; formulierte seine Argumente mit minimalen Veränderungen neu: EISNER 1947, 120.

<sup>66</sup> S. z. B. PARÁDI 1959 und BÓNA 1973, 73–78; beherzigt werden sollte in den Darlegungen István Bóna's unter allen Umständen, daß er die Technologie und den Formschatz dieser Keramik nicht als ethnisches, sondern chronologisches Charakteristikum behandelt.

<sup>67</sup> „Klassiker“ dieser Anschauungsweise ist in der slowakischen Archäologie: EISNER 1933, 240; EISNER 1947 120; DERS.: *Devinská Nová Ves. Slovanske pohrebiste*. [= Begräbnisstätte aus dem VII. und VIII. Jahrhundert in Devínska Nová Ves bei Bratislava in der Slowakei.] Bratislava 1952, 248–278. Unter den ungarischen Forschern kritisierten diese Konzeption: SZÓKE 1953, 166–170; DERS.: *Az avar temetőik „nomád” kerámiaja*. [= La céramique „nomade” des cimetières de l'époque avare.] *ArchÉrt* 84 (1957) 53–57; BÓNA 1971, 303–307, 321–324; SZ. B. SZATMÁRI: *A dévényújfalusi ethnikai és történeti problémái* [= Die ethnischen und historischen Probleme von Dévényújfalu]. *KMMK* 1 (1968) 107–130. CS. BÁLINT: *Südungarn im 10. Jahrhundert*. *StuArch* 11. Budapest 1991. 177–178; A KISS: *Über die mit Keramik verbundenen Bestattungsarten im Karpatenbecken des 10.–11. Jahrhunderts*. *MFMÉ* 1969/2, 175–182; DERS.: *Zur Frage der Bjelo-Brdo-Kultur*. *ActaArchHung* 25 (1973) 333. Im Interesse der Vollständigkeit sei erwähnt, daß nicht jeder slowakische Archäologe hinter der Konzeption J. Eisners steht. In wesentlich sachlicherem Rahmen betrachtet die Struktur des Töpferhandwerks des 10.–14. Jh. z. B.: HABOVŠTIK 1985, 119–122.

<sup>68</sup> Zusammenfassung der Argumente gegen das „Großmährische Reich“: SZÓKE 1986, 24; G. VÉKONY: *A morvák „birodalma”* [= Das „Reich“ der Mähren]. *História* 8 (1986)/1, 12–13; P. VÁCZY: *Hogyan lett Moráviaból „Nagy Morva”?* [= Wie wurde aus Moravia „Groß-Mähren“?] *História* 8 (1986)/1, 14–15, 17; L. SZARKA: *Szlovák történeszek Nagymorávia kiterjedéséről* [= Slowakische Historiker zur territorialen Ausbreitung von Großmähren]. *História* 8 (1986)/1, 17–18. Nur beiläufig sei angemerkt, daß ich auf diese Argumente bereits in einer früheren Arbeit verwiesen hatte: TAKÁCS 1986, 17, Anm. 163; das dort Dargelegte bemühte sich zu widerlegen: *M. Hanuliak*: Buchbesprechung: TAKÁCS 1986. *SIA* 37 (1988) 474. Seine Gegenargumente sind jedoch m.E. nicht überzeugend.

<sup>69</sup> Von mehreren tschechischen Archäologen wurde in letzter Zeit betont, daß sich die Siedlungsgrabungen in erster Linie zur Rekonstruktion der Siedlungs- und Wirtschaftsgeschichte eignen. Siehe z. B.: Z. MERINSKY: *Podíl archeologického bádání na poznání středověkých dějin Moravy a Slezska*. [= Beitrag der Archäologie zur Erforschung der Geschichte von Mähren und Schlesien im Mittelalter.] *AH* 17 (1992) 13–19; V. NEKUDA: *Současný stav středověké archeologie na Morave*. [= Der gegenwärtige Stand der Archäologie des Mittelalters in Mähren.] *AH* 16 (1991) 9–23; sowie DERS.: *Prínos archeologického výzkumu zemedelských sídlí pro hospodárske a sociálne dejiny stredoveky*. [= Beitrag archäologischer Forschungen der mittelalterlichen landwirtschaftlichen Siedlungen für die Wirtschafts- und Sozialgeschichte des Mittelalters.] *AH* 17 (1992) 21–30.

<sup>70</sup> Stellte die von slowakischen Historikern und Archäologen ausgearbeitete „Großmähren“-Karte zusammen: Á. CS. SÓS: *Die slawische Bevölkerung Westungarns im 9. Jahrhundert*. Veröffentlichungen der Kommission zur archäologischen Erforschung des spätrömischen Raetien der BAW und der Kommission für Bayerische Landesgeschichte bei der BAW. München [1973]. Abb. 11–18.



hinausreichen.<sup>71</sup> Nur von den Mähren ausgehend läßt sich infolge dessen beispielsweise die oben erwähnte Zäsur im Töpferhandwerk, die in der Keramik des 10. Jh. im Karpatenbecken auftauchenden mehreren neuen Gefäßformen,<sup>72</sup> nicht erklären. Außerdem füllte die Existenz des Fürstentums Mähren die ihr zugeschriebenen Zeitgrenzen zwischen 800 und 950 nicht aus,<sup>73</sup> und schließlich begann auch die Ansiedlung des Ungartums im Gebiet der heutigen Slowakei, insbesondere in deren südlichem oder südwestlichem Teil, also in der nördlichen Hälfte der Kleinen Tiefebene, nicht erst nach 1200 und parallel zur deutschen Kolonialisierung.<sup>74</sup> Leider wirken sich die oben behandelten irrtümlichen Ausgangspunkte auch auf die Qualität der Schlußfolgerungen aus. Das heißt, wenn man die Datierungen der einzelnen slowakischen Beiträge näher untersucht, kann man feststellen, daß die mit der „Burgwall-Chronologie“ verbundene Bestimmtheit nicht selten tiefe Unsicherheiten, Zweifel oder im schlimmeren Fall sogar Falschauslegung verdeckt. Ein schönes Beispiel für unrichtige Datierung aufgrund des umstrittenen Rahmens der „Burgwall-Chronologie“ ist das Fundmaterial des Hauses 10 (Abb. 4, 1–8) von Bajcs-Farkasd (Bajč-Vlkanovo, Slow.). Hier wurden nämlich nicht nur mehrere Fragmente von Töpfen (Abb. 4, 1–3, 8) bzw. einer Schüssel (Abb. 4, 6–7) sondern auch ein Zaumzeug (Abb. 4, 5) mit geradem (d.h. scharnierlosem) Mundstück des sog. Petschenegen-Typs<sup>75</sup> ausgegraben. Diesen Fundkomplex datierte der Ausgräber A. Točík durch Einordnung der Keramik im Sinne der „Burgwall-Chronologie“ ins 9.–10. Jh. Wie die neuesten russischen Waffenforschungen<sup>76</sup> jedoch bewiesen, kann dieser Typ des Zaumzeugs noch nicht einmal in den osteuropäischen Steppen früher als ins 10. Jh. datiert werden und hat sich aller Wahrscheinlichkeit erst mit der europäischen Landnahme der Petschenegen westlich des Ural verbreitet. Obwohl diese Feststellung, wenn auch äußerst vorsichtig formuliert, in der anerkanntesten Zeitschrift der slowakischen Archäologie<sup>77</sup> ebenfalls veröffentlicht wurde, blieb die zu frühe Datierung für Haus 10 von Bajcs-Farkasd ins 9.–10. Jh. im slowakischen archäologischen Kataster des Mittelalters<sup>78</sup> dennoch unverändert stehen. Schon dieses eine Beispiel macht deutlich, daß die Übernahme der „Burgwall-Chronologie“ und ihre Anwendung auf das ganze Ungarn des 10.–14. Jahrhunderts keinesfalls zweckmäßig erscheint.<sup>79</sup> Am Ende des kurzen, die Schwächen der „Burgwall-Chronologie“ veranschaulichenden Abstechers möchte ich jedoch der Vollständigkeit halber anmerken, daß, wie es scheint, auch ein Teil der slowakischen Kollegen dieses chronologische System bereits als veraltet ansieht und nicht anwendet; so spiegeln beispielsweise weder die Aufarbeitungen des Keramikmaterials der Siedlungsgrubungen von Szelezsény (Sľazány, Slow.)<sup>80</sup> noch von Bény (Biňa, Slow.)-Cénapart<sup>81</sup> die chronologischen Kategorien des „Burgwallsystems“ wider.

<sup>71</sup> Die Südgrenzen Mährens in politischem Sinne rekonstruierte auf sachlicher Grundlage: I. BÓNA: A népvándorlások és a korai középkor története Magyarországon [= Die Geschichte der Völkerwanderungszeit und des frühen Mittelalters in Ungarn]. In: MT 1. Karte 26. Interessant ist hingegen, daß das mährisch geprägte Fundmaterial diesen Rahmen in Bezug auf die südlichen Teile nicht ausfüllt: SZÓKE 1986, Abb. 1. Die auf letztgenannter Karte eingezeichneten SO-Grenzen könnten sich infolge des im Ortsinneren von Bény (Biňa, Slow.) freigelegten mährischen Gräberfeldteils etwas ändern: S. HOLČIK: Veľkomoravské pohrebisko v Biňi. ZbSNM 85 (1991) 85–104.

<sup>72</sup> Hier denke ich vor allem an das Gefäß mit Rippenhals bzw. den auf handbetriebener Töpferscheibe geformten Tonkessel: MESTERHÁZY 1975, 99–115; TAKÁCS 1986, 115–119.

<sup>73</sup> EISNER 1933, 250.

<sup>74</sup> Das behauptet EISNER 1933, 240. Wesentlich sachlicher behandeln die Ansiedlung des ungarischen Ethnikums im Norden der Kleinen Tiefebene: L. MAKAY: A Csallóköz településtörténeti vázlat [Esquisse de l'histoire des colonisations du Csallóköz. Problemes méthodologiques]. Századok 81 (1947) 120–135; B. SZÓKE: Adatok a Kisalföld IX. és X. századi történetéhez. (K istorii Maloj Sredne Dunajskoj Nizmenosti v 9. i 10. stoletijah.) [= Beiträge zur Geschichte der Kleinen Tiefebene im 9. und 10. Jahrhundert.]. ArchÉrt 81 (1954) 119–136; und auch R. MARSINA: A

mai Szlovákia területének betelepüléséről a 11. századtól a 13. század közepéig [= On the Settlements on the Territory of Slovakia from the Eleventh to the Middle Of Thirteenth Century]. TSz 27 (1984) 384–385. Zu den ethnischen Verhältnissen der Region im 11. Jh. s.: I. KNEZSA: Ungarns Völkerschaften im XI. Jahrhundert. Études sur l'Europe Centre-Orientale – Ostmitteleuropäische Bibliothek 16. Bp. 1938. Kartenbeilage.

<sup>75</sup> TOČÍK 1964, Taf. 39. 8.

<sup>76</sup> S. A. PLETNEVA: Pečenegi, torki i polovci v južnorusskikh stepjah. MIA 62, Moskva-Leningrad 1958, 162–164; A. N. KIRPIČNIKOV: Snarženie vsadnika i verhovogo konja na Rusi. 9–13. vv. Arheologija SSSR, SAI E1–36. Leningrad 1973, 17–18.

<sup>77</sup> RUTKAY 1975–1976, 358.

<sup>78</sup> ŠALKOVSKY (Hrsg.) 1989, 113.

<sup>79</sup> Zu diesem Fragenkreis s. auch: GY. NOVÁKI-GY. SÁNDORFI-ZS. MIKLÓS: A Börzsönyi hegység őskori és középkori várai. [= Vorgeschichtliche und mittelalterliche Burgen im Börzsöny-Gebirge.] FontArchHung Budapest 1979, 75. Diese drei Forscher gelangten aufgrund ganz anderer Erwägungen zu dem Schluß, daß sich die ungarische und slowakische Methode der Keramikdatierung nur schwer miteinander vergleichen lassen.

<sup>80</sup> RUTKAY 1992, 593–610.

<sup>81</sup> RUTKAY-CHEBEN 1992, 109–132.



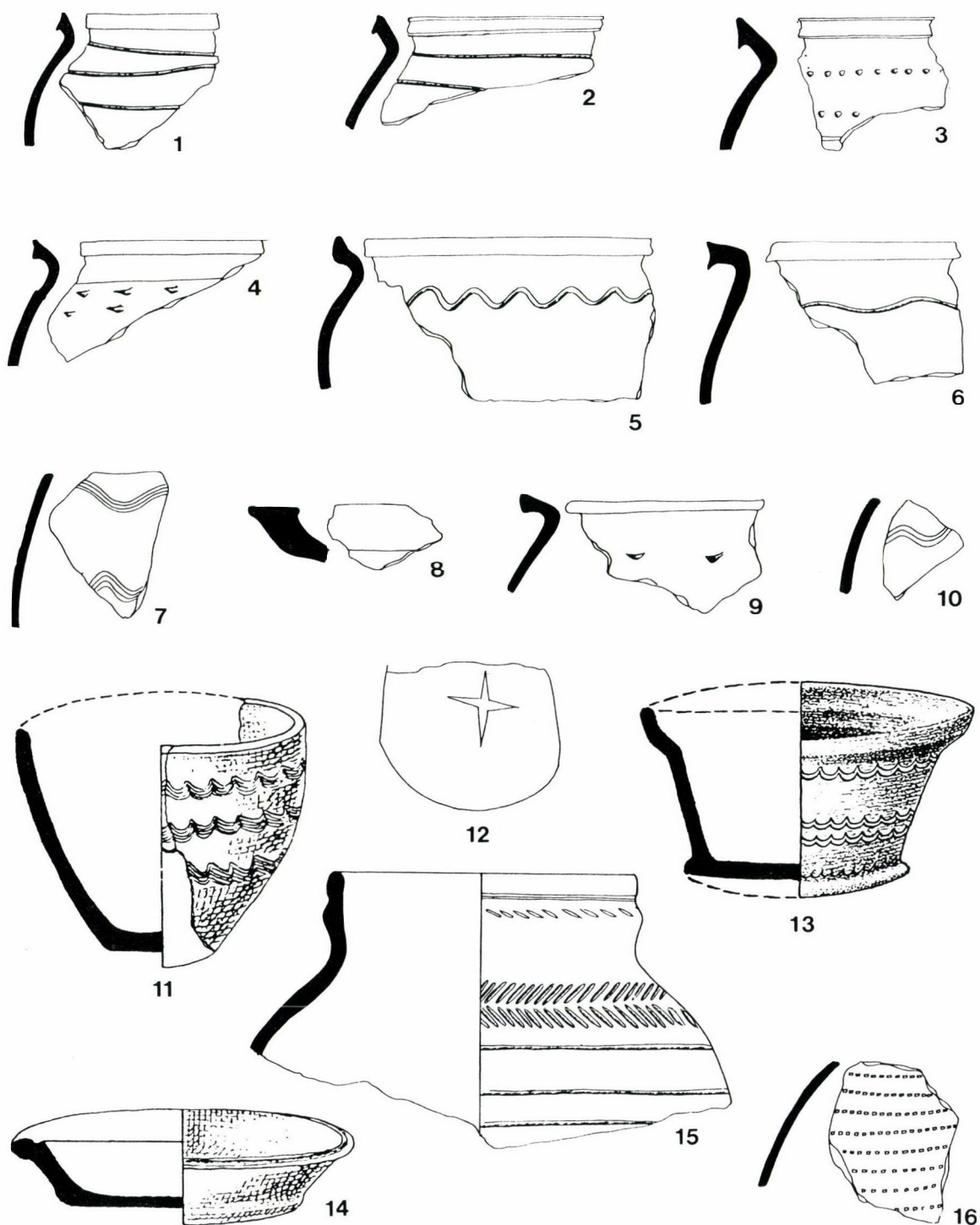


Abb. 3, 1–10, 12, 15, 16. Magyardíószeg-Vinceháza (Sládkovičovo-Nove diely, Slow.): aus dem Obj. Nr. 1 (nach TOČÍK 1992, Taf. 145/4, 5, 7, 9, 12; Taf. 146/1, 2, 3, 5, 6, 8, 9); 11, 14. Bény (Biňa, Slow.)-Ortsinneres (HABOVŠTIK 1966, Abb. 20); 13. Zsitvabesenyő (Bešenov, Slow.)-Páskom: aus der Grube Nr. 4 (nach HABOVŠTIK 1961, Abb. 7)

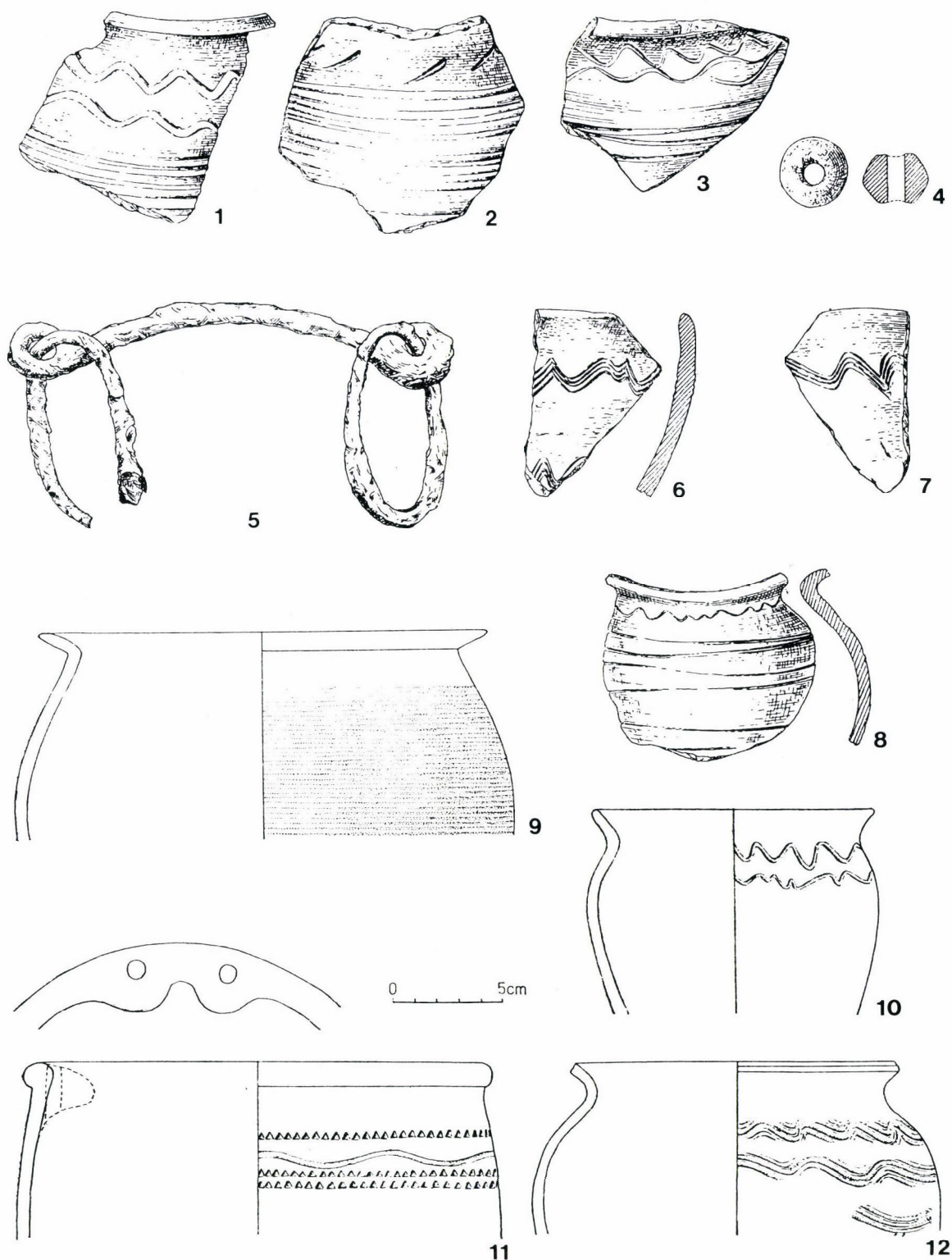


Abb. 4,1–8. Bajcs-Farkasd (Bajč-Vlkanovo, Slow.)-Ziegelei „SM“: aus dem Obj. Nr. 10 (nach TOČÍK 1964, Taf. 39/1–8, 13);  
9–12. Szelezsény (Sľažany, Slow.)-pol. Domovina: aus dem Obj. Nr. 16 (nach RUTTKAY 1992, Abb. 11/3–6)



Als Schlußfolgerung ist daraus also abzuleiten, daß eine aufwendigere, zugleich aber verlässlichere, exakter formulierte, die einzig wirklich zuverlässige Methode: die mehr oder weniger gut datierten Gefäßserien miteinander zu vergleichen, wesentlich präzisere Ergebnisse verspricht. Dazu lohnt es, von nur einigen datierenden Anhaltspunkten in der Fachliteratur auszugehen. Lassen sich doch ungeachtet der zahlreichen negativen Faktoren, die oben angeführt wurden, bereits aufgrund der bisherigen Forschungen an den Tongefäßen solche Formkennzeichen nachweisen, die für einen jeweils kürzeren Zeitraum – z.B. nur die Frühárpádenzeit oder nur die zweite Hälfte des 13. Jh. oder nur das erste und mittlere Drittel des 14. Jh. – typisch sind. Denn an dem schon veröffentlichten Keramikmaterial, hauptsächlich aber der Grabkeramik,<sup>82</sup> wird eindeutig ersichtlich, daß das Töpferhandwerk der Frühárpádenzeit im Vergleich zum 12. Jh. etwas abwechslungsreicher war. In der Fachliteratur warf man im Falle vieler Details auf, daß deren Verwendung ausschließlich auf das 10.–11. beschränkt werden kann.<sup>83</sup> Doch das Wellenlinienband<sup>84</sup> bzw. das Gefäß mit Rippenhals<sup>85</sup> ausgenommen, hat sich von allen anderen – so beispielsweise dem sog. Rädchenmuster<sup>86</sup> oder der reduzierten Brandführung,<sup>87</sup> mit der die schwarze Farbe erzielt wurde – erwiesen, daß sie auch im Instrumentarium oder Formschatz der Töpfer späterer Zeiträume zu finden sind, und das nicht einmal allzu selten. Weiterhin: im Zusammenhang mit einem Teil der Rippenhalsgefäße tauchte in jüngster Zeit die Möglichkeit ihrer späteren Datierung, d.h. ins 12.–13. Jh. auf.<sup>88</sup> Mit dieser Frage möchte ich mich im folgenden befassen und hier nur soviel anmerken, daß die Formen der früher bzw. später als um die Wende 11./12. Jh. entstandenen Exemplare im Detail voneinander abweichen. Deshalb kann dieser Gefäßtyp, auch ungeachtet der neueren Forschungen, als sicherer chronologischer Anhaltspunkt gelten.

Und schließlich läßt sich vom „durchschnittlichen“ árpádenzeitlichen Keramikhandwerk im 12. – Anfang 13. Jh. noch eine weitere, späte Gruppe markant absondern, resultierend aus den bedeutenden Veränderungen, die in der Struktur des einheimischen Töpferhandwerks vorstatten gingen.<sup>89</sup> Sehr charakteristisch ist beispielsweise das Bestreben, die recht einfachen Tafelservice reichhaltiger zu gestalten. So tauchen neue Formen auf, wie verschiedene tiefe oder flache Schüsseln, Becher oder Krugtypen. Aber auch zahlreiche Details an den von früher bereits bekannten Gefäßformen, z.B. den Töpfen, ändern sich, und zwar hauptsächlich

<sup>82</sup> Auch aus diesem Grund ist es bedauerlich, daß die Doktor-dissertation zum Thema Keramik der Gräberfelder des 10.–11. Jh. nicht in gedruckter Form erschien: KVASSAY 1982.

<sup>83</sup> Am optimistischsten zeigte sich in dieser Hinsicht MESTERHÁZY 1974, 215–218, weit „strenger“ war SZABÓ 1975, 23–25.

<sup>84</sup> Für den datierenden Wert des Wellenlinienbandes nahm Stellung: HÖLLRIGL 1930, 146. Dies bekräftigten: TÖRÖK 1962, Abb. 8/80; PARÁDI 1963, 233 und WOLF 1992, 427–428. Betrachten das eingeritzte Motiv als eines der wichtigsten Kennzeichen der frühárpádenzeitlichen Datierung: MESTERHÁZY 1974, 215–217; SZABÓ 1975, 23; KVASSAY 1982, 29; MESTERHÁZY 1983, 153–154.

<sup>85</sup> Über diesen Gefäßtyp s.: TÖRÖK 1962, 61, Taf. 69. 87, 149, 313; MESTERHÁZY 1975, 99–115; A. KOPERSKY–M. PARCZEWSKY: Das altungarische Reitergrab von Przemyśl (Südpolen). Acta-ArchHung 30 (1978) 223–224; K. HOREDT: Moreşti 2. Grabungen in einer mittelalterlichen Siedlung in Siebenbürgen. Bonn 1984. Die von diesem vorgeschlagene, zu späte Zeitstellung unterzog einer scharfen Kritik: BONA 1985, 227–229. Ungeachtet dieser Kritik hielt K. Horedt auch in einem neueren Werk an der früheren chronologischen Konzeption fest. DERS.: Siebenbürgen im Frühmittelalter. Antiquitas 3. Abhandlungen zur Vor- und Frühgeschichte, zur klassischen und provinzialrömischen Archäologie und zur Geschichte des Altertums 28. Bonn 1986, Abb. 57/1; 58/3–6; siehe noch: TAKÁCS 1986, 114, 117; VÉKONY 1988, 195–198; WOLF 1992, 427–428; L. RÉVÉSZ: Honfoglalás- és államalapítás kori temetők Miskolcon. [= Friedhöfe aus der Zeit der Landnahme und der Staatsgründung in Miskolc.] In: Régészeti tanulmányok

Miskolc korai történetéből. Miskolc város történetének dokumentumai II. Hrsg.: T. Rémiás. Miskolc 1992, 107; und auch P. IAMBOR: Vase cu git canelat descoperite în asezări feudale timpurii din Transilvania. ActaMN 22–23 (1985–1986) 589–598.

<sup>86</sup> In Verbindung mit dem Rädchenmuster möchte ich auf die Publikation des Gefäßes von Andornaktálya verweisen (PARÁDI 1963, 223), in der der Autor lediglich darüber schrieb, daß diese Verzierung im 11. Jahrhundert erscheint, sich zum späteren Zeitraum jedoch nicht äußerte. Um das spätere Vorkommen des Muster zu belegen, führe ich hier nur einige der Kleinen Tiefebene auch geographisch nahe gelegene Gefäßserien an, Ugod-Burg, Gebäude I, VI, VII (13. Jh.–Anfang 14. Jh.): (MITHAY 1988a, Abb. 9/1–3, 5; 16/1–12); Ödenburg-Vortor, Schicht 3/a: HOLL 1973, Abb. 24. 4; Gyepükaján-Nagykeszi, Quadr. 4, untere Schicht des Ofens, Quadr. 10: N. PARÁDI: Keramikfunde. In: N. PARÁDI–I. HOLL: Die Erforschung des mittelalterlichen Dorfes Nagykeszi. MittArchInst 12–13 (1982–83) Taf. 13/4–6.

<sup>87</sup> Für die frühe Zeitstellung der reduzierten Brandführung sprach sich aus: HÖLLRIGL 1930, 146. Dieses Brennverfahren läßt sich allerdings – zumindest was die árpádenzeitliche Keramik der Kleinen Tiefebene betrifft – zur Frühárpádenzeit einerseits nur sporadisch nachweisen, andererseits aber kommt es mit derselben Häufigkeit auch im 12.–13. Jh. vor. Beispiele dafür sind Obj. 2 von Ménfőcsanak-Szeles-dűlő sowie das an die Wende 12./13. Jh. datierbare Haus 86/1 in Kajárpec-Pokolfadomb. Siehe: TAKÁCS 1993a, Taf. 2/1–9; TAKÁCS (im Druck).

<sup>88</sup> Sehr vorsichtig formuliert VÉKONY 1988, 296, weit entschiedener JANKOVICH 1991, 192.

<sup>89</sup> HOLL 1956, 177–193; HOLL 1963a, 336–345.



durch die neuen Möglichkeiten, die sich aus der Benutzung der schnell und gleichmäßig rotierenden Drehscheibe mit Hand- und später auch mit Fußantrieb ergeben. Immer größere Bedeutung erlangen – infolge ihres geringen Eisengehalts<sup>90</sup> – Tonsorten, die beim Brennvorgang eine weiße, mattgelbe oder mattrosa Farbe annehmen. Solche in ihrem Material vom Durchschnitt abweichenden Gefäße sind deshalb wichtig, weil sie eine jeweilige Keramikgruppe auch schon dann gut datieren, wenn nur ein winziges, zur Formanalyse völlig ungeeignetes Bruchstück zum Vorschein kommt. Für die Gefäße vom Ende des 13. bzw. des 14. Jh. ist also eine spezifische Duplizität charakteristisch. Während ein bedeutender Teil der mattrotlichbraunen, d.h. „traditionellen“ Töpfe oder Tonkessel die aus dem früheren Zeitraum gewohnten Formen wiederholt, deuten die Detailformen der leuchtendroten, leuchtendorangen oder weißen, der matt dunkelgelben oder hellrosafarbigten Gefäße – bzw. im Falle der zwei letztgenannten die Spuren der Anwendung einer schnellrotierenden Scheibe – bereits in Richtung Spätmittelalter. Hier möchte ich noch anfügen, daß sich die oben nur flüchtig vorgestellten neuen Formen und Fertigungsweisen in den verschiedenen Landesteilen nicht ganz zur gleichen Zeit und mit derselben Intensität verbreiteten. So sind die neue Art der Formgestaltung und die veränderten Gefäßformen in erster Linie in den zeitgenössischen Städten (z.B. in Buda, Esztergom oder Ödenburg) nachweisbar. Den Prozeß der Umgestaltung des ungarischen Töpferhandwerks dürfte auch der im 13. Jh. schon recht bedeutende Gefäßimport beschleunigt haben, insbesondere die Einfuhr der niederösterreichischen sog. Wiener Graphitkeramik.<sup>91</sup> (Auch mit diesem Faktor werde ich mich unten eingehender befassen.)

Die o.g. chronologischen Anhaltspunkte wurden, abgesehen von einigen seltenen Ausnahmen – wie beispielsweise die Aufarbeitung der Gefäßfunde aus dem Ödenburger Burggraben<sup>92</sup> –, nahezu alle auf der Grundlage der aus den östlich der Kleinen Tiefebene gelegenen Regionen stammenden Keramik fixiert. Das aber spricht als weiteres Argument dafür, daß es lohnt, diesen Fragenkreis nur aufgrund der Gefäße der Kleinen Tiefebene neu zu analysieren.

Wie ich zugeben muß, bestand die überwiegende Mehrzahl der analysierten mehr als 900 Fundkomplexe lediglich nur aus Gefäßfragmenten. Das heißt, die keramiktypologische Analyse war in den meisten Fällen die einzige Möglichkeit zur Präzisierung der Chronologie. Einige Fundkomplexe jedoch enthielten auch solche Sachtypen (z.B. Münzen, Schmuckstücke, Eisengeräte), die als Ergänzung der Keramiktypologie auch andere chronologische Vergleiche ermöglichten. Der für die Zeitstellung bedeutendste Fundtyp, die Münze, oder Schmuck (Armring, Perlen usw.) kam in den Fundkomplexen der Kleinen Tiefebene leider nur in sehr geringer Zahl vor.<sup>93</sup> Häufigere Begleitfunde waren die verschiedenen Eisengeräte, und auch davon im allgemeinen einige einfachere Typen (z.B. Eisenmesser, Sichel, Nagel usw.). Allerdings ist dieser Teil der Eisenwerkzeuge sehr oft chronologisch ebenso schwer zu beurteilen wie die Keramik.<sup>94</sup>

Zur Methodik der Analyse in Kürze nur soviel: im Zuge der Präzisierung der Chronologie ging ich, wenn dies irgend möglich war, von den Begleitfunden aus. Fehlten diese, bemühte ich mich, aufgrund der an den einzelnen Gefäßen erkennbaren Formmerkmale kleinere Einheiten zu bilden. So ordnete ich diejenigen einer Gruppe zu, unter denen sich auch auf den frühen Zeitraum hindeutende Gefäße mit Wellenlinienband oder Rippenhals befanden. Der zweiten Gruppe wies ich jene Gefäßserien zu, die für das Ende der Árpádenzeit bzw. das 14. Jh. typische Keramikscherben aus weißem oder rosafarbenem Material, österreichische Importgefäße, Kannen, Deckel, späte Topfrandformen usw. enthielten. Die dritte Gruppe aber bildete die „Durchschnittskeramik“.

Gemessen am Durchschnitt der die Chronologie der árpáden- bzw. anjouzeitlichen Keramik arbeitenden Publikationen werden von mir ziemlich viele Gefäßserien neu veröffentlicht. Dabei ließ ich mich von der Absicht leiten, es dem Leser so leicht wie möglich zu machen, den im Text beschriebenen Formkenn-

<sup>90</sup> Diese Eigenheit der weißen oder mattrosafarbigten Keramik ist es deshalb wert, erneut erwähnt zu werden, weil dieser Faktor für die Bestimmung der Tongruben und damit auch des Herstellungs-ortes grundlegende Bedeutung besitzt. In letzter Zeit verwies darauf: HOŠŠO 1971, 61–69.

<sup>91</sup> Die Datierung der Keramik dieses Zeitalters beruht auf den Gefäßen mit Münzfunden (PARÁDI 1963, 223–224) sowie dem in der Burg zu Buda (HOLL 1963a, 336–346) freigelegten Material.

<sup>92</sup> HOLL 1973, 180–206.

<sup>93</sup> Ein glücklicher Umstand in diesem Sinne war der Fund des Schlangenkopfarmrings in Obj. 472 (Ofenkomplex) von Ménfőcsanak-Szeles-dűlő bzw. der prismatischen Perle in der Feuerstelle des Obj. 603 (Haus) von Lébény-Bille-domb.

<sup>94</sup> MÜLLER 1975, 59–102.



zeichen folgen zu können. Im Interesse einer besseren Veranschaulichung der Proportionen war ich bestrebt, alle neupublizierten Gefäßscherben auf den Maßstab 1:3 zu verkleinern oder zu vergrößern. Darüber hinaus änderte ich jedoch an den Zeichnungen nichts. So kommt es, daß in vielen Fällen die offensichtlich falsche Einstellung des Gefäßprofils oder aber gewisse Unsicherheiten bestehen blieben, die sich aus dem Zusammenfließen der horizontalen bzw. halbseitigen Perspektive ergeben.

### III. DIE VOR ORT GEFERTIGTEN KOCH- UND VORRATSGEFÄSSE

Eines der grundlegenden Charakteristika der Siedlungskeramik des 10.–14. Jh. in Ungarn, und innerhalb dessen der Kleinen Tiefebene, ist der zahlenmäßig niedrige Anteil an Tongefäßen, die sich zur Bevorratung von Flüssigkeiten oder als Tafelgeschirr eignen.<sup>95</sup> Diese Tatsache hat unter anderem zur Folge, daß sich die Fachleute bei der Analyse der Keramik des 10.–14. Jh. lieber an den Formkennzeichen der Kochgefäße – und auch diese Kategorie noch etwas einengend: der Töpfe und Tonkessel – orientieren, um die Zeitstellung zu präzisieren.<sup>96</sup> Obwohl sich aufgrund der Untersuchungen von Gefäßen anderer Zeitalter zahlreiche Beispiele dafür anführen lassen, daß die Tafelgefäße der Mode weit mehr unterworfen waren, d. h., um es im archäologischen Fachjargon auszudrücken: vom chronologischen Gesichtspunkt wesentlich sensibler sind als die Kochgefäße.<sup>97</sup> Dennoch steht auch in dieser Arbeit, dem prozentuellen Anteil des aufgearbeiteten Keramikmaterials entsprechend, die Analyse der Kochgefäße an erster Stelle.

Ein sehr wichtiges Merkmal der vor Ort gefertigten árpáden- und anjouzeitlichen Kochgefäße der Kleinen Tiefebene ist die einheitliche Qualität der Formung und des Brennens. So sind z.B. fast alle Kochgefäße mit Sand und etwas winzigem Kies gemagert, relativ gut modelliert und haben meistens eine matt rötlichbraune oder matt rötlichorangene Farbe. (Die häufigsten Farbenskala-Werte sind MUNSELL 5YR 7/4–6/4; 5YR 6/4–6/6; 5YR 6/4; 2,5YR 6/6–5YR 6/6). Es gibt natürlich auch einige ziegelrote (MUNSELL 2,5YR 6/8–5/8) oder reduziert gebrannte, dunkelgraue bzw. schwarze Exemplare (MUNSELL 5YR 3/2, 2,5/1–1,5/2, 7,5YR 3/2) und nach der Mitte des 13. Jh. tauchten die leuchtend rötlichorange gebrannten Kochgefäße auf. (Ihre häufigsten Farbenskala-Werte sind MUNSELL 2,5YR 6/6; 2,5YR 6/6–6/8; 2,5YR 6/8–5/8; 2,5YR 6/6–5YR 6/6; 5YR 7/6–6/6).

#### 1. Topf (Abb. 14)

Ähnlich wie in anderen Gegenden des Karpatenbeckens<sup>98</sup> war im Zeitalter der Árpáden- bzw. Anjoudynastien der Topf auch in den Dörfern der Kleinen Tiefebene der häufigste Keramiktyp. Seine Häufigkeit zeigt sich daran, daß es unter den etwa 900 von mir analysierten Gefäßserien der Kleinen Tiefebene kaum eine ohne Topfscherben gab. Und doch bereitete die Gliederung der Töpfe nach Typen unter allen aufgearbeiteten Gefäßarten am meisten Schwierigkeiten, was mehrere Gründe hat. Infolge dessen mußte eine nicht geringe Zahl an unversehrten oder ergänzbaren Exemplaren – insbesondere aus den nördlichen Teilen der untersuchten Region – bei der Einordnung der Formen ausgeklammert werden. Über die mit der Frühárpádenzeit verbundenen chrono-

<sup>95</sup> Behindert wurde die Feststellung des anteilmäßigen Verhältnisses zwischen Koch- und Tafelgefäßen dadurch, daß József Höllrigl, der das árpádenzeitliche Keramikhandwerk als erster zusammenfaßte, nur den Tonkessel, nicht aber die Töpfe als Kochgefäße betrachtete: HÖLLRIGL 1932–33, 85; realer beschrieben diese Proportionen: MÉRI 1952, 65; MÉRI 1964, 45; HOLL 1963b, 66

<sup>96</sup> Siehe z.B.: SZÖKE 1974, 80; TOMKA 1976, 399, Abb. 10,11

<sup>97</sup> Nur als ein Beispiel sei hier auf die verschiedenen Datierungsmöglichkeiten der spätmittelalterlichen Gebrauchs- bzw. Prunkkeramik Westeuropas verwiesen. Gut faßt diese komplexe The-

matik ein vor kurzem erschienener Studienband zusammen: *Everyday and Exotic Pottery from Europe. Studies in Honour of John G. Hurst*. Hrsg. D. GAIMSTER–M. REDKNAP. Oxbow Books, 1992; sowie J. HASLAM: *Medieval Pottery in Britain*. Shire Archaeology 1989; sowie M. R. MCCARTHY–C. M. BROOKS: *Medieval Pottery in Britain 900–1600*. Leicester University Press 1988. 159–376. Ich danke József Laszlovszky, daß er mich auf dieses Buch aufmerksam machte.

<sup>98</sup> S. beispielsweise die Funde der Siedlungsgrabungen von Dunaújváros, Sarud und Tiszaeszlár: BÓNA 1973, Taf. 13–18; SZABÓ 1975, Taf. 1–5; KOVALOVSKI 1980, Taf. 17–33.



logischen Probleme<sup>99</sup> hinaus treten nämlich im Falle der Töpfe zahlreiche „lokale“, nur für eine jeweilige Siedlung charakteristische Formen<sup>100</sup> auf. Bei „strenger“ Formeinteilung hätte man also in vielen Fällen solche Übergangstypen schaffen müssen, die typologisch nur in sehr geringfügigem Maße voneinander zu unterscheiden sind. Andererseits mußte ich mich im Falle der Topfscherben auch mit einem – hinsichtlich der Formanalyse reichlich zweifelhaften Wert besitzenden – Überangebot auseinandersetzen: Die überwiegende Mehrzahl der bei Grabungen gefundenen und publizierten Exemplare sind kleinere oder größere Fragmente vom Rand des betreffenden Gefäßes. Aus der Form dieses Details aber läßt sich im allgemeinen leider nicht auf die Form des ganzen Topfes schließen. Ein weiterer, stark behindernder Umstand, wenn auch eher technischer Art, war die offenbar falsche Einstellung der Schnittzeichnung von Gefäßrändern in einer ganzen Reihe von Publikationen. Aus all diesen Gründen konnte im Falle der Töpfe nicht gelingen, was bei den übrigen Gefäßtypen gelang, nämlich die Mehrzahl der analysierten Stücke einigen gut eingrenzbaaren Gruppen zuzuordnen. Ich wählte lediglich einige tatsächlich gut unterscheidbare Typen aus. Alle übrigen Töpfe aber, deren Formdetails nicht markant zu charakterisieren waren, ließ ich außer acht.

Eingangs dieses Kapitels, bevor ich zur Formanalyse komme, möchte ich noch auf eine Frage der Terminologie eingehen. Und zwar darauf, warum ich alle Töpfe des 10.–14. Jh. aus der Kleinen Tiefebene den Kochgefäßen zugeordnet habe. Kann doch von einem Teil dieser Gefäße – aufgrund ihrer Abmessungen – berechtigterweise angenommen werden, daß man sie als Vorratsgefäße nutzte. Wie es jedoch scheint, hatte sich zu dieser Zeit im Kreise des Gemeinstandes – zumindest in der Kleinen Tiefebene – die Gewohnheit der Bevorratung von Lebensmitteln vorwiegend in Töpfen noch nicht gefestigt. Zwar enthielten die von mir analysierten Gefäßserien mehrere Bruckstücke sehr großer Töpfe (so z.B. Abb. 3,8; Abb. 4,9; Abb. 12,8,9), bei denen man zu Recht an die letztgenannte Verwendungsweise denken könnte. Allerdings ist an deren Oberfläche – mit Ausnahme der großen österreichischen Importtöpfe (so z.B. Abb. 6,8) – im allgemeinen eine dicke, im Zuge des Gebrauchs abgelagerte Rußschicht zu beobachten. Dieser Umstand aber deutet aller Wahrscheinlichkeit nach darauf hin, daß man auch die großen Töpfe ausschließlich oder in erster Linie als Kochgefäße benützt hat.

Die beliebteste Form des árpádenzeitlichen Töpferhandwerks der Kleinen Tiefebene war ohne jeden Zweifel ein gedrungener, in der Mitte des Gefäßkörpers leicht ausbauchender Topf mit unbetonter Schulter und kurzem Randteil<sup>101</sup> – der 1. Topftyp der Kleinen Tiefebene (Abb. 1,5; Abb. 2,2; Abb. 4,12; Abb. 5,8–10; Abb. 7,1,4,7, Abb. 8,1–2). Diesem sehr ähnlich ist eine ebenfalls gedrungene Topfform, jedoch mit betonter Schulter – in meiner Einteilung der 2. Topftyp der Kleinen Tiefebene<sup>102</sup>. Unterscheiden lassen sich beide Typen daran, ob die breiteste Ausladung im mittleren oder oberen Drittel des Gefäßkörpers liegt. Gedrungene Töpfe mit der größten Ausweitung im unteren Drittel des Gefäßkörpers sind mir vom Gebiet der Kleinen Tiefebene nicht bekannt. Allerdings kam ein solches, der Form nach bereits etwas den Tonflaschen ähnelndes Gefäß in unmittelbarer Nachbarschaft der behandelten Region, in Esztergom zum Vorschein.<sup>103</sup> Demnach ist in Zukunft auch mit ihrem Auftauchen in der Kleinen Tiefebene zu rechnen, obwohl ich sie meiner Typentafel vorerst nicht zugeordnet und auch nicht beziffert habe. Alle weiteren in der Kleinen Tiefebene vertretenen Topfformen sind nicht mehr durch ihren gedrungenen Körper formverwandt. Die in dieser Formulierung verborgene kleine Unsicherheit resultiert aus einer speziellen Werkstattpraxis. In dem zeitgenössischen Töpferhandwerk wurde nämlich das Problem des unterschiedlichen Rauminhaltes dadurch gelöst, daß man den Bodendurchmesser in seiner „gewohnten“ Größe beließ und lieber die Höhe des Gefäßes variierte (siehe z.B. Abb. 5,8–10). So hat nicht jeder Repräsentant der dem 1. Typ zugeordneten gedrungenen Töpfe identische Proportionen; einfacher ausgedrückt, es gibt darunter sowohl höhere als auch niedrigere Exemplare. Ungünstig sind diese verschiedenen Höhen deshalb, weil die höheren Exemplare einerseits schon dem nächsten Topftyp nahekommen und andererseits das betreffende Gefäß unterhalb einer bestimmten Höhe – aufgrund der analysierten Gefäße sind das 8–10 cm – schon in die Kategorie der Töpfchen einzuordnen ist. (Letztgenannte werde ich im Kapitel über die Tafelgefäße ausführlicher analysieren.) Anhand ihrer Form lassen sich die höheren Exemplare der zum 1. Typ gehörenden Töpfe im allgemeinen gut von den hohen, im mittleren Drittel des Gefäßkörpers ausbauchenden, mit anderen Worten tonnenartigen Töpfen unterscheiden

<sup>99</sup> Im Falle der Töpfe, von Muzsla-Csenke stieß ich am häufigsten auf das oftmals nur schwer lösbare Problem 9. oder 10. Jh. S. z.B. die folgenden Töpfe aus Muzsla: I. KUZMA–J. BÁTORA: Prvá sezona výskumu v Mužle-Čenkove [= Erste Grabungssaison in Mužla-Čenkove]. AVANS v roku 1980. Nitra 1981, Abb. 80/1, 2; I. KUZMA–P. ŠALKOVSKÝ: Štvrtá sezona výskumu v Mužle-Čenkove [= Vierte Grabungssaison in Mužla-Čenkove]. AVANS v roku 1983, Nitra 1984, Abb. 7/3; DIES.: Piata sezona výskumu v Mužle-Čenkove [= Fünfte Grabungssaison in Mužla-Čenkove]. AVANS v roku 1984, Nitra 1985, Abb. 48/1–3; Abb. 50/5, 8. Dem möchte ich hinzufügen, daß zum Zeitpunkt des Abschlusses meines Manu-

skripts (Februar 1994) in Ungarn die detaillierte Veröffentlichung leider noch nicht zugänglich war (M. HANULIAK–I. KUZMA–P. ŠALKOVSKÝ: Mužla-Čenkove I. Osídlenie z 9–12. storočia. Nitra 1993), auf deren Grundlage ein Teil der Zweifelsfälle hätte geklärt werden können.

<sup>100</sup> Beispielsweise ein Teil der Gefäße von Ógyalla-Bagotta: HABOVŠTIK 1961, Abb. 13; Abb. 20/7; Abb. 26/3.

<sup>101</sup> S. z.B.: HABOVŠTIK 1961, Abb. 20/6; STEININGER 1985, Kat. Nr. 1; RUTKAY–CHEBEN 1992, Taf. 4/11.

<sup>102</sup> S. z.B.: KUZMA 1983, Abb. 10/7; CHEBEN 1987, Abb. 8/11.

<sup>103</sup> MRT 5, Taf. 48/9.



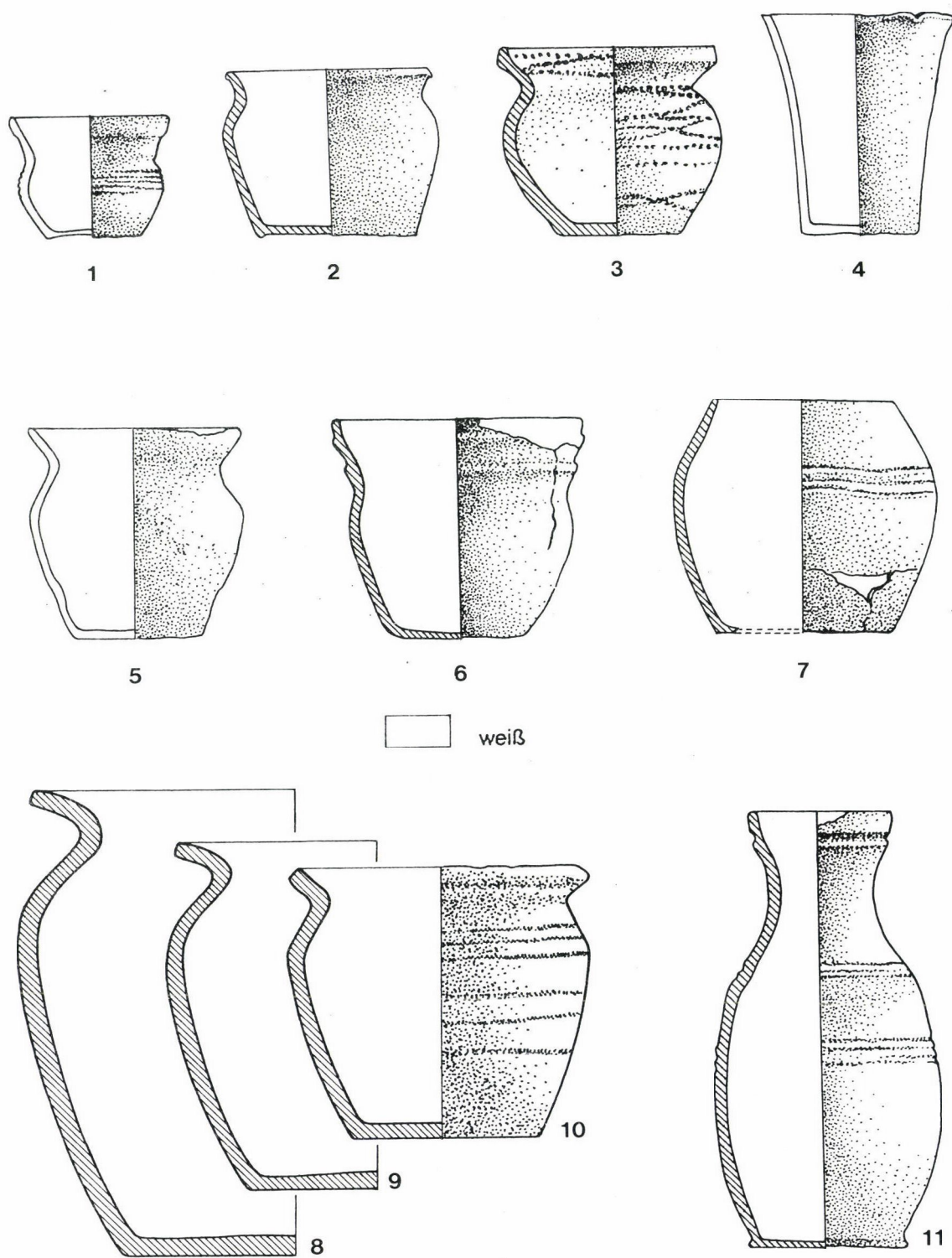


Abb. 5, 1–11. Győr-Homokgödör

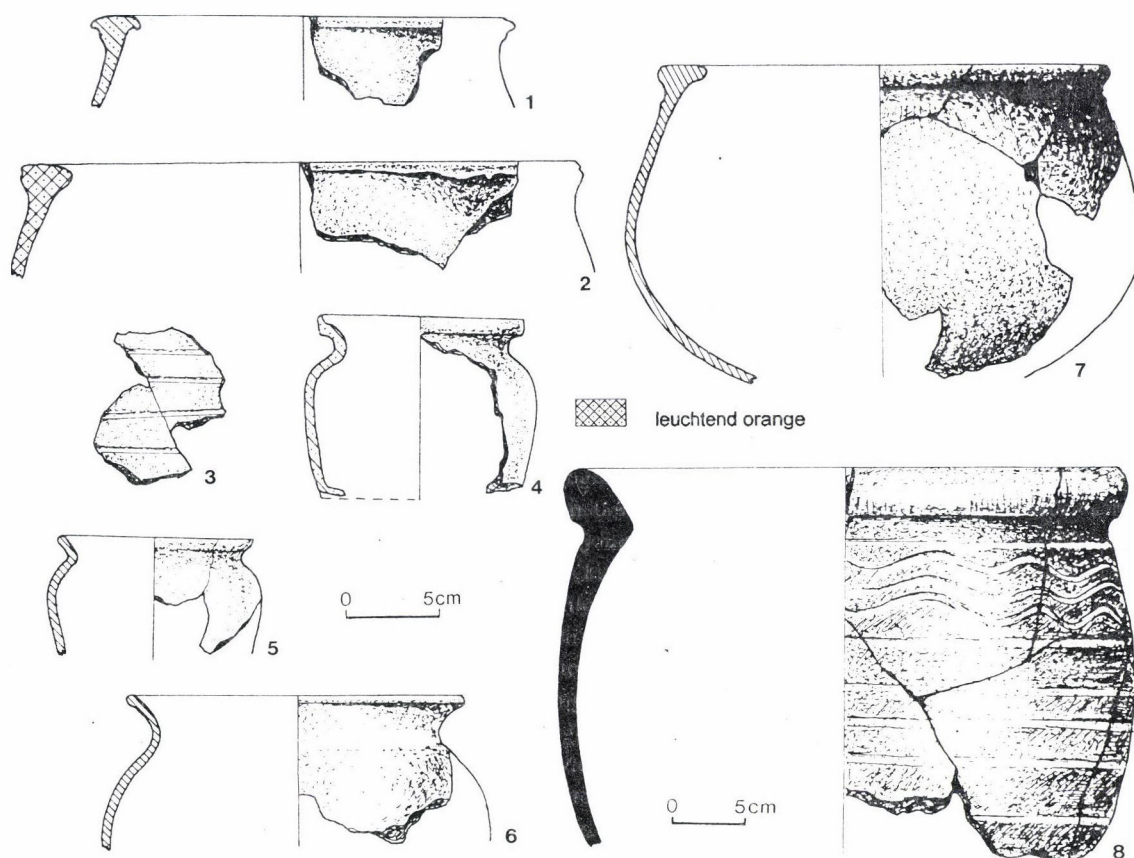


Abb. 6.1–8. Lébény-Kaszás-domb: 1–6: aus dem Obj. Nr. 228; 7–8: aus dem Obj. Nr. 406 (nach TAKACS 1993a, Taf. 7/1, 2, 4, 5, 7, 8; Taf. 8/1, 2)

(Abb. 7, 8, 10). Denn für diesen – den 3. Topftyp der Kleinen Tiefebene – ist nicht nur seine bedeutend über dem Bodendurchmesser liegende Höhe charakteristisch, sondern auch seine gewölbte Wandung, d.h. der im mittleren Drittel kräftig ausbauchende Gefäßkörper.<sup>104</sup> Bei einem Teil der hohen Töpfe jedoch liegt die breiteste Ausladung im oberen Drittel des Gefäßkörpers.<sup>105</sup> Diese mit Schulter ausgestatteten Gefäße empfiehlt es sich ebenfalls, einer gesonderten Gruppe zuzuordnen – dem 4. Topftyp der Kleinen Tiefebene.

Selbstverständlich sind die vier oben ausgesonderten Topfformen keineswegs als Spezifikum der Kleinen Tiefebene zu betrachten, findet man ihre Parallelen doch auch in anderen Teilen des Karpatenbeckens. Ich möchte hier nur auf einige gedrungene oder schlanke Töpfe verweisen, die in geographischer Nachbarschaft der von mir untersuchten Region ans Tageslicht kamen: die Gefäße aus Güns (ung.: Kőszeg)<sup>106</sup>, Helemba (Chľaba, Slow.)<sup>107</sup>, Esztergom<sup>108</sup>, Veresegyház<sup>109</sup> bzw. ein Gefäß aus Vác<sup>110</sup>.

Bis zu diesem Punkt diente die Gestalt des ganzen Gefäßes, unabhängig von der Form des Randes, als Grundlage der Unterscheidung nach Formen. In einem Fall aber lohnt es sich, von diesem Prinzip abzuweichen und einen der Topftypen gesondert zu analysieren, für den ein spezieller Rand kennzeichnend ist. Als Ausgangspunkt sollte darauf verwiesen werden, daß bei der überwiegenden Mehrzahl der bislang analysierten Gefäße auf dem kurzen Hals ein geschwungener, mehr oder weniger ausbiegender Rand sitzt. Doch auch unter den Töpfen der Kleinen Tiefebene ist ein solcher, vom obigen abweichender Randtyp nachzuweisen, der besondere Aufmerksamkeit

<sup>104</sup> S. z.B.: HABOVŠTIK 1961, Abb. 6/12–14; Abb. 20/5, 6; HANULIAK 1980, Abb. 42/3.

<sup>105</sup> HABOVŠTIK 1961, Abb. 6/11; Abb. 20/7.

<sup>106</sup> BAKAY 1990, Taf. 12/1.

<sup>107</sup> HANULIAK 1989, Taf. 10/15, 16, 20; 11/1–4, 6–15.

<sup>108</sup> MRT 5 Taf. 48/2, 3, 5–8, 10–13.

<sup>109</sup> K. MESTERHÁZY: Településásatás Veresegyház-Ivacson [= Siedlungsgrabung in Veresegyház-Ivacs]. CommArchHung 1983, Abb. 14, 18, 19.

<sup>110</sup> K. KÖVARI–ZS. MIKLÓS ET ALII: Vác évszázadai [= Die Jahrhunderte von Vác]. A Tragor Ignác Múzeum időszaki kiállításai. Vác (1993) 7.





Abb. 7.1. Bajót-Pélföldszentkereszt: Gefäß eines Hortfundes, Schlußmünze zwischen 1200 und 1240 geprägt (nach PARÁDI 1963, 207); 2, 3, 6, 9, 12. Ógyalla-Bagotta (Hurbanovo-Bohatá, Slow.)-Páldomb: aus dem Obj. Nr. 31, 39, 15 und aus dem Graben (nach HABOVŠTIK 1961, Abb. 26/1, 5, 6, 8); 4. Taden (ung.: Mosontétény, Ö.): Gefäß eines Hortfundes, Schlußmünze um 1130 geprägt (nach STEININGER 1985, Kat. Nr. 1); 5, 7, 8, 10, 11. Bény (Biňa, Slow.)-Cénapart: aus den Obj. Nr. 35, 53 (nach RUTTKAY-CHEBEN 1992, Tab. 1/3, 4/8, 11, 5/1, 7, 8)

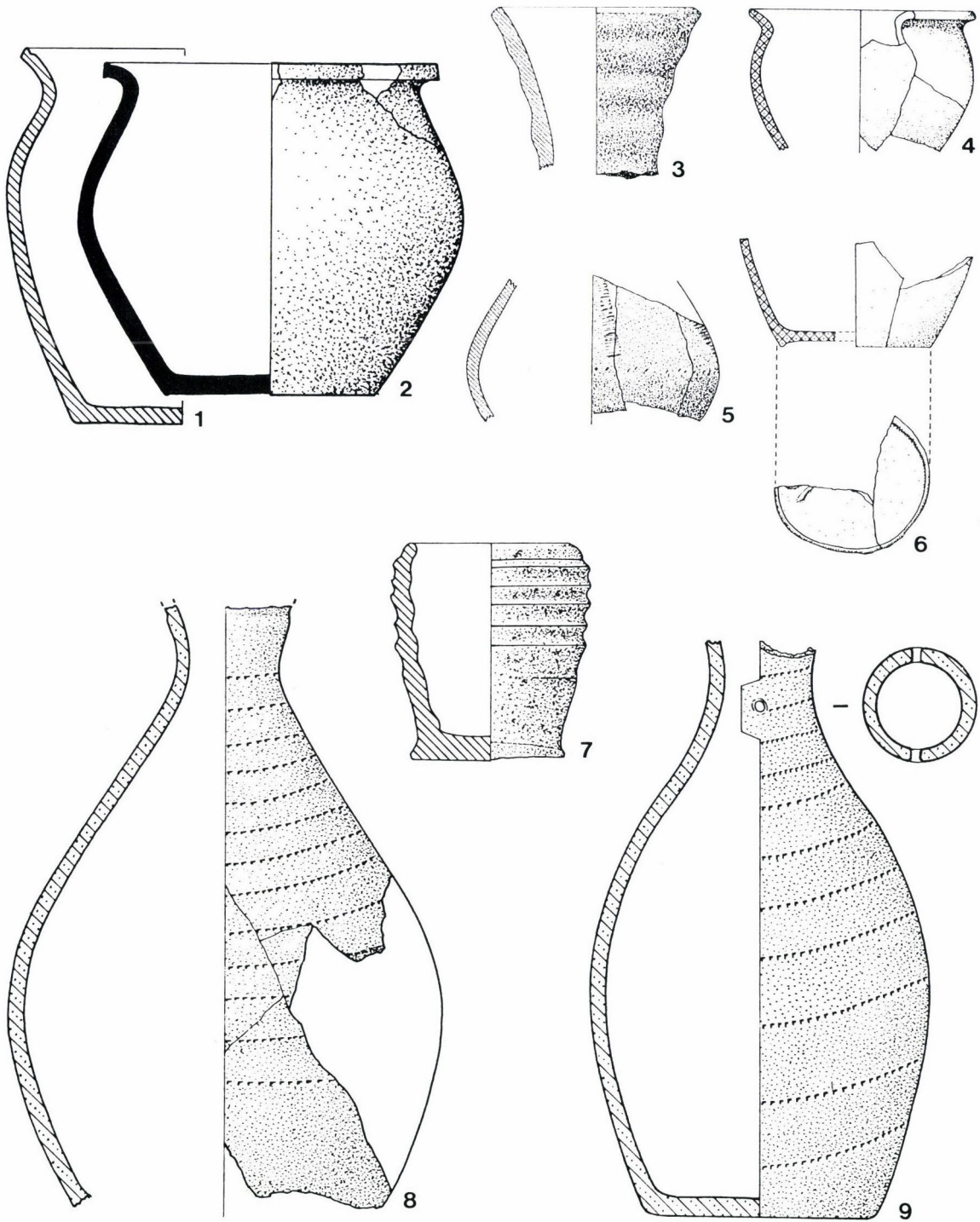


Abb. 8, 1, 2, 8, 9. Pápa-Fundort Nr. 61/24 (Ziegelei): aus einem Brunnen; 3–6. Kajárpéc-Pokolfadomb: 3, 4, 6. aus dem Haus Nr. 1/86; 5. aus der Grube Nr. 3/88 (nach TAKÁCS (im Druck); 7. Kajárpéc-Barackos: Streufund



verdient: das Gefäß mit Rippenhals,<sup>111</sup> das sich in ungarischen Fachkreisen großer Popularität erfreut. (Im Sinne der oben gehandhabten Einteilung hätte auch dieser Typ mit einer Ziffer versehen werden müssen, wovon ich allerdings absah, um Mißverständnissen vorzubeugen.)

In ihren Grundzügen läßt sich die ziemlich komplizierte Chronologie der Töpfe aus der Kleinen Tiefebene somit bereits anhand der vorliegenden Angaben recht gut umreißen. Wichtigstes Charakteristikum der Töpfe der ausgehend von ihren Begleitfunden ins 10. und/oder 11. Jh. datierbaren Keramikserien ist ihre (natürlich verhältnismäßige und nur aufgrund des Vergleichs mit anderen Perioden der Árpádenzeit gültige) Mannigfaltigkeit. Die Mehrzahl der aus der Kleinen Tiefebene stammenden frühárpadenzeitlichen Töpfe hat eine gedrungene Form, ist also dem 1. Topftyp der Kleinen Tiefebene zuweisbar<sup>112</sup> (so z.B. Abb. 1,5; Abb. 2,2). Allerdings findet man in diesen Fundkomplexen auch eine ganze Anzahl gedrungener Töpfe mit Schulter bzw. hohe, schlanke, tonnenförmige, ja sogar einige hohe Töpfe mit Schulter – d.h. zum 2., 3. und 4. Topftyp gehörende Gefäße<sup>113</sup> (Abb. 4,9–10,12). Die oben erwähnte Mannigfaltigkeit zeigt sich ferner in den Details der Modellierung. Ein Merkmal der frühen Topfböden ist z.B. die relative Häufigkeit des Bodenstempels (Abb. 1,10; Abb. 3,12); von den Töpfen der Kleinen Tiefebene nämlich wird dieses Zeichen sehr oft schon von der Mitte des 12. Jh. an nicht mehr verwendet, besonders in der südlichen Hälfte der Region. (Auf die Tendenz des verhältnismäßig frühen Verschwindens der Bodenstempel verweist ihr Fehlen an einem Topf mit Münzfunden (Abb. 7,1) von der zweiten Hälfte des 12. Jh.).<sup>114</sup> Dem Bodenteil schließt sich in stumpfem Winkel, d. h. auf die bei der Formung mit Wulstbindetechnik gewohnte Weise, die mehr oder weniger gewölbte Wandung an (Abb. 1,3,5,6; Abb. 2,2; Abb. 4,8–10,12), und auf dem kurzen Hals sitzt ein leicht oder stark ausladender Rand (Abb. 1,3–6; Abb. 2,2, 3,1–9, Abb. 4,1–3, 8–10, 12). Die Breite der einzelnen Ränder ist vom Gesichtspunkt der Formung sehr unterschiedlich: z.B. kann der Rand abgerundet (Abb. 2,2, Abb. 4,9,10) oder abgeschnitten sein (Abb. 1,3, 5, Abb. 3,9, Abb. 4,8), es gibt aber auch Beispiele für komplexere Randformen (Abb. 3,1–4, 8) oder den an der Innenfläche verlaufenden Deckelfalz (so z.B. Abb. 1,4, Abb. 3,5). Den beiden letztgenannten Randformen sollte schon deshalb mehr Beachtung geschenkt werden, weil in der ungarischen Archäologie des Mittelalters, in Anlehnung an József Höllrigl,<sup>115</sup> lange Zeit die irrtümliche Ansicht vorherrschte, daß es sich nur bei den „einfachen“, also ungegliederten Randformen um frühe handeln könnte. Sehr mannigfaltig sind auch die eingeritzten Verzierungen der Töpfe. Häufig kommen neben dem als wichtiger chronologischer Anhaltspunkt geltenden Wellenlinienband (Abb. 1,6,8; Abb. 2,3; Abb. 4,12) die in mehr oder weniger dichten Zeilen eingeritzte Horizontallinie (Abb. 1,3, 5, 7, 9, 11; Abb. 2,2; Abb. 3,1–2; Abb. 4,1–3, 8), die einzelne Wellenlinie (Abb. 1,5; Abb. 3,5–6; Abb. 4,1–3, 10), das sog. Rädchenmuster (Abb. 3,3, 16), die eingestochenen Punkte (Abb. 1,3), die Nageleindrücke und/oder Messerstiche (Abb. 1,1; Abb. 2,2; Abb. 3,4,9) bzw. ein nur selten verwendetes, der Wellenlinie ähnliches Muster vor. Letzteres besteht aus aneinandergefügteten Viertel- oder Halbkreisen, die mit dem Bogen nach unten zeigen. Oft wechseln mehrere Muster einander ab, und es kommt – wenn auch selten – sogar vor (Abb. 1,6), daß man diese Muster eines über dem anderen eingeritzt hatte.<sup>116</sup> Ein weiteres wichtiges Merkmal der Töpfe des 10.–11. Jh. ist, daß die innere Wölbung des Randes nicht verziert wurde, obwohl es auch davon ein oder zwei Ausnahmen gibt.<sup>116a</sup>

Hinsichtlich der Frühárpadenzeit lohnt es ferner, die oben schon des öfteren erwähnten Gefäße mit Rippenhals einer gesonderten Untersuchung zu unterziehen, da das Gefäß mit Rippenhals laut einstimmiger Argumentation zahlreicher ungarischer Forscher eines der sichersten Kennzeichen für das Töpferhandwerk des 10.–11. Jh. ist.<sup>117</sup> Somit stellt sich aufgrund der analysierten Gefäßserien unwillkürlich die Frage, ob diese Feststellung auch für das Keramikhandwerk der Kleinen Tiefebene gültig ist. Meines Wissens kamen im Gebiet der Kleinen Tiefebene bzw. den ihr unmittelbar benachbarten Gegenden bislang lediglich bei fünf oder eventuell sechs Siedlungsgrabungen Gefäße mit Rippenhals zum Vorschein. Nur am Rande möchte ich hinzufügen, daß interessanterweise bisher in keinem der zahlreichen Gräberfelder des 10.–11. Jh. dieser Region ein solches Gefäß gefunden wurde. Aus dieser Tatsache sollte man indessen keine weitgehenden Schlüsse ziehen, denn Töpfe mit Rippenhals kamen auch in jeweils einem Grab mehrerer an der nördlichen und östlichen Grenze der Kleinen Tiefebene gelegener Gräberfelder ans Tageslicht, so in Csekej<sup>118</sup> (Čakajovce, Slow.), Szob<sup>119</sup> bzw. in Veszprém<sup>120</sup>. Da sich im Falle der als Grabbeigaben gefundenen Exemplare infolge der oberen Zeitgrenze der Gräberfelder des Gemeinvolkes eine eventuell spätere Benutzung nicht nachprüfen läßt, scheinen die aus Siedlungsgrabungen stammenden Exemplare zur Präzisierung der Chronologie

<sup>111</sup> Zusammenfassend behandelte diese Form: MESTERHÁZY 1975, 99–115.

<sup>112</sup> S. beispielsweise das Fundgut der Objekte 62 und 68 von Patpuszta: CHEBEN 1987, Abb. 8, 9.

<sup>113</sup> S. z.B.: CHEBEN 1987, Abb. 8, 11; RUTTKAY–CHEBEN 1992, Taf. 1/1.

<sup>114</sup> STEININGER 1985, Kat. Nr. 1.

<sup>115</sup> HÖLLRIGL 1930, 146.

<sup>116</sup> Interessant wird die chronologische Einordnung der übereinander eingeritzten Muster besonders unter dem Gesichtspunkt, daß es bei Erschließung eines der ältesten awarenzeitlichen Gräberfelder in Győr-Téglavető-dűlő gelang, zwischen den Gräbern mehrere durchgebrannte Ascheflecke zu beobachten, darin mit solchen Gefäßscherben, auf denen übereinander eingeritzte Muster häufig sind: A. BÖRZSÖNYI: Győri sírmező a régibb középkorból [= Das frühmittelalterliche Gräberfeld von Győr]. ArchÉrt 24 (1904) 16–17. Als Interpretation dieser „Feuerbänke“ kann man in der Fachliteratur solche reichlich voneinander abweichenden Meinungen le-

sen [= GY. LÁSZLÓ: Études archéologiques sur l'histoire de la société des Avars. ArchHung. Ser. Nova. 34. Budapest 1955, 91–92; P. TOMKA: A Győr, Téglavető dűlői avar temető belső csoportjai [= Die inneren Gruppen des awarenzeitlichen Gräberfeldes von Győr-Téglavető-dűlő]. Arrabona 13 (1971) 59, 62–63], deren Wahrheitsgehalt vielleicht am ehesten die zuverlässige chronologische Analyse der gefundenen Gefäßfragmente entschiede. Veröffentlichung des Keramikmaterials der am westungarischen Abschnitt der Autobahn M1 freigelegten awarenzeitlichen Siedlungen (Börös-Börösi szőlők, Lébény-Kaszás-dombs) dürfte m. E. wesentlich zur Lösung dieses Problems beitragen.

<sup>116a</sup> So z.B.: HABOVŠTIAK 1961, Abb. 6/7.

<sup>117</sup> S. Anm. 85.

<sup>118</sup> KVASSAY 1982, Taf. 33/2.

<sup>119</sup> MESTERHÁZY 1975, Abb. 3/2; VÉKONY 1988, 296.

<sup>120</sup> S. PERÉMI Á.: Honfoglalás-kori köznapi temető Veszprémben. Veszprémi történelmi tár 2 (1989) 14. á.



geeigneter. Unter den Gefäßen mit Rippenhals aus Draßburg (ung. Darufalva, Öst.)-Taborac<sup>121</sup>, Lébény-Bille-domb<sup>122</sup> (Abb. 2,5), Esztergom-Szentgyörgymező<sup>123</sup>, Magyardioszeg<sup>124</sup> (Sladkovičovo, Slow.)-Vinceháza<sup>125</sup> (Abb. 3,15) und Ugod<sup>126</sup> sowie einem stark fragmentierten, aber ebenfalls gerippten Randansatz aus Bény<sup>127</sup> können nur die drei letztgenannten für eine eingehendere chronologische Analyse verwendet werden. Die drei ersten Exemplare sind – obwohl es sich um Grabungsfunde handelt – ihrer ungünstigen Fundumstände wegen nicht zur exakteren chronologischen Auswertung geeignet. So stammt das Randfragment von Lébény beispielsweise aus den oberen, gestörten Humusschichten, im Falle des Gefäßes aus Esztergom fehlen die Begleitfunde, und das Exemplar von Draßburg läßt sich infolge der alten Ausgrabungstechnik,<sup>128</sup> wobei die Schichten durcheinander gerieten, nicht für eine genauere Analyse heranziehen. Die Begleitfunde oder Detailformen der drei anderen Fragmente wiederum bekräftigen die Vorstellungen bezüglich der frühárpádenzeitlichen Verbreitung dieses Gefäßtyps: Zwei mit Wellenlinienbändern verzierte Gefäßbruchstücke (Abb. 3,7,10) datieren das 1. Haus von Magyardioszeg<sup>129</sup>, eine Gefäßwand mit Wellenlinienband sowie ein Kesselrand frühen Typs aber die unter Haus V von Ugod gefundene rußige Keramikschicht<sup>130</sup> ziemlich sicher ins 10.–11. Jh. Und schließlich deutet auch das an der Schulter des Fragments von Bény umlaufende Wellenlinienband auf denselben Zeitraum hin.

Den Topf mit Rippenhals von Esztergom-Szentgyörgymező<sup>131</sup> habe ich aus der obigen chronologischen Analyse nicht allein der fehlenden Begleitfunde wegen ausgeklammert. Im Zusammenhang mit diesem Gefäß hatte nämlich G. Vékony bereits – wenn auch in sehr vorsichtiger Form – hervorgehoben, daß gewisse Details daran über die frühe Periode der Árpádenzeit hinausweisen.<sup>132</sup> Diese Vorsicht bestätigte sich mit der zwischenzeitlich veröffentlichten Profilzeichnung des Gefäßes – aufgrund seiner Detailformen deutet das Stück tatsächlich in Richtung eines anderen Kreises des Töpferhandwerks. Dénes B. Jankovich formulierte anhand eines trichterförmigen, gerillten Topfrandes von Keszthely-Fenekpuszta<sup>133</sup> als erster konkret, daß dieser Randtyp, seiner abweichenden Detailformen wegen, nicht als Parallele der in den Gräberfeldern des 10.–11. Jh. auftauchenden sog. Gefäße mit Rippenhals angesehen werden kann. Somit erübrigt sich auch eine Datierung ins 10.–11. Jh. lediglich aufgrund der Ähnlichkeit dieses Formdetails. Um seine Argumentation zu überprüfen, sah ich mir die analogen Ränder aus den Gefäßserien der Kleinen Tiefebene an. In dieser Region gibt es zwei Parallelen zu einem kaum ausladenden, trichterförmigen Randtyp mit abgerundeter Kante, an dem untereinander drei kaum hervorgehobene Rippen umlaufen. Ihre Fundorte: Kajárpec-Pokolfadomb<sup>134</sup> bzw. Ógyalla-Bagotta (Hurbanovo-Bohatá, Slow.)-Pál-domb<sup>135</sup> (Abb. 7,2). Die Chronologie dieser beiden Töpfe mit geripptem Trichterrand weist in den Zeitraum nach dem 10.–11. Jh., und zwar auf recht verlässliche Weise. Das heißt, sowohl der Topf von Bagotta, als auch das Exemplar vom Pokolfadomb kamen in Siedlungen zum Vorschein, die von Münzen des 12.–13. Jh. datiert werden.<sup>136</sup> Beide Parallelen aus der Kleinen Tiefebene bekräftigen also in vollem Umfang die chronologische Analyse von Dénes B. Jankovich. Um eventuellen Mißverständnissen vorzubeugen, bezeichne ich diese späten Exemplare im weiteren als Topf mit gerilltem Rand.

Zum Abschluß des kurzen, den Formschatz und die Chronologie der Gefäße mit Rippen- bzw. Rillenhals analysierenden Zwischenkapitels möchte ich noch eine andere, den obigen verwandte Randform erwähnen: solche Topfränder, die eine kaum gewölbte, beinahe zylindrische Stellung haben, jedoch nicht gerippt sind. Ihre Chronologie konnte ich aufgrund des verfügbaren Fundgutes leider nicht präzisieren, da am Fundort Lébény-Bille-domb nur ein einziges Fragment eines Topfes mit dieser Randstellung (Abb. 26) gefunden wurde, und zwar im Zuge der Geländebegehung, bevor man mit dem maschinellen Abtragen der Humusschicht begann.

Mit obigem Gedankengang ließ sich gleichzeitig auch eine Überleitung zum mittleren Drittel der Árpádenzeit herstellen. Anhand der analysierten Fundkomplexe wurde mir klar, daß im Gegensatz zur oben ausführlicher dargelegten Mannigfaltigkeit, die für die frühen Töpfe (10.–11. Jh.) der Kleinen Tiefebene charakteristisch ist, an den nach der Wende 11./12. Jh. datierbaren Exemplaren ein Vereinheitlichungsprozeß beobachtet werden kann, insbesondere im südlichen Teil der untersuchten Region. Der gedrungene, breitmündige, im mittleren Drittel seiner Höhe ausbauchende Topf – also der I. Typ der Kleinen Tiefebene (Abb. 5,8–10; Abb. 7,1, 4, 7; Abb. 8,1–2) – wird zum „dominierenden“ Typ. Dieser hat im allgemeinen kein betontes Schulterteil und auf seinem kurzen Hals sitzt ein stark ausladender, manchmal trichterartiger, schräg abgeschnittener, seltener abgerundeter Rand (Abb. 5,8–10; Abb. 7,4,7; Abb. 8,1–2). Es gibt auch Beispiele für den sog. Nagelkopfrand (Abb. 6,6). Recht häufig ist ferner die unterhalb der inneren Kante des Randes umlaufende, im Interesse eines besseren Halts des Deckels ausgestaltete Falz (Abb. 7,7), ungeachtet dessen, daß Keramikdeckel bei den untersuchten

<sup>121</sup> Meinen besonderen Dank möchte ich auf diesem Wege Herrn Dr. K. Kaus aussprechen, der mir das Studium des Gefäßes ermöglichte.

<sup>122</sup> Nicht publiziert, kam 1992 bei der Ausgrabung von G. T. NÉMETH und des Verfassers dieser Zeilen zum Vorschein.

<sup>123</sup> Als erster erwähnt es: VÉKONY 1988, 296; Zeichnung und Beschreibung publiziert LÁZÁR 1989, Abb. 4/2.

<sup>124</sup> TOČÍK 1992, Abb. 145. 4

<sup>125</sup> In der slowakischen Forschung verbreitete sich als topographische Bezeichnung des Fundortes, in Anlehnung A. TOČÍK 1992, 5–248, die nichtssagende Definition „Nove diely“ [= Neubauten]. Den exakten Flurnamen veröffentlicht: J. LISZKA: Árpád-kori telepásatások a Kisalföld északi felén [= Árpádenzeitliche Siedlungsausgrabungen im nördlichen Teil der kleinen Tiefebene]. In: Falvak, mezővárosok az Alföldön. Hrsg.: L. NOVÁK–L. SELMECZI. Az Arany János Múzeum Közleményei 4. Nagykovács 1986, 156.

<sup>126</sup> MITHAY 1988a, Abb. 9/9.

<sup>127</sup> HABOVŠTIK 1966, Abb. 29/10.

<sup>128</sup> KAUS 1981, 333.

<sup>129</sup> TOČÍK 1992, Abb. 145/5, 9.

<sup>130</sup> MITHAY 1988a, Abb. 9/6–11.

<sup>131</sup> Als erster erwähnt es: VÉKONY 1988, 296; seine Zeichnung und Beschreibung publiziert: LÁZÁR 1989, Abb. 4/2.

<sup>132</sup> VÉKONY 1988, 296.

<sup>133</sup> JANKOVICH 1991, 192.

<sup>134</sup> TAKÁCS (im Druck) Abb. 8/4.

<sup>135</sup> HABOVŠTIK 1961, Abb. 26/8.

<sup>136</sup> Zur Datierung der Siedlung Bagotta s.: HABOVŠTIK 1961, 473; TAKÁCS 1993b, 307; die detaillierte chronologische Analyse der Siedlung Pokolfadomb: TAKÁCS (im Druck).



Gefäßserien nur im Material der Städte vorkamen (mit der Problematik der Deckel werde ich mich im untenstehenden Abschnitt eingehender beschäftigen). Ein weiteres Merkmal der gedrunenen Töpfe mit breiter Mündung und ausbiegendem Rand ist das seltene Auftreten eingeritzter Verzierung, was besonders auf die mittleren und südlichen Teile der Region zutrifft: in der Umgebung von Győr, Mosonmagyaróvár, Ödenburg und Pápa. In diesen Gegenden nämlich – z.B. in den Keramikkomplexen von Győr-Homokgödör<sup>137</sup>, Töltéstava-Palotai út<sup>138</sup>, Ács-Vaspuszta<sup>139</sup>, Kajárpéc-Pokolfadomb<sup>140</sup>, Pápa-Schloßgarten<sup>141</sup>, Ödenburg-Haus Fabricius<sup>142</sup> bzw. Lébény-Billedomb – sind nur an etwa 5–10 Prozent der Topfscherben eingeritzte Muster zu entdecken; in der Regel in großen Abständen eingeritzte gerade Linien (Abb. 6, 3), seltener ein Rädchenmuster, wobei letztgenanntes Muster in einem Ausnahmefall (an einem Töpfchen!) auch an der Innenseite des Randes umläuft (Abb. 5, 3). Sehr charakteristisch, besonders im südlichen Teil der Region, scheint ebenfalls zu sein, daß, wenn sich an den dem I. Typ zuweisbaren Töpfen ein eingeritztes Muster befindet, dieses nur sehr selten „zweizeilig“ ist. So gibt es beispielsweise unter den Töpfen aus der Umgebung von Győr, Pápa oder Mosonmagyaróvár<sup>143</sup> nahezu kein Beispiel dafür, daß an der Schulter des Gefäßes ein kleineres – wie kleine Wellenlinien, Fingernageleinstiche usw. –, an seiner Wand aber ein anderes, größeres Muster, z.B. in großen Abständen eingeritzte gerade Linien, umliefen. Ein weiteres Kennzeichen dieser Töpfe ist die große Seltenheit des Bodenstempels. (Der Einfachheit halber werde ich den I. Typ der Töpfe mit unverzierter Wandung und ohne Bodenstempel im folgenden „Durchschnittstyp“ nennen.) Wie oben erwähnt, ist außer der übereinstimmenden Modellierung auch das einheitliche Brennen für diese Töpfe charakteristisch. Die überwiegende Mehrheit der Töpfe hat eine matt rötlichbraune oder matt rötlichorangene Farbe, obwohl es auch einige reduziert gebrannte, schwarze Exemplare gibt.

Wie oben bereits mehrfach hervorgehoben, weichen die Töpfe des 12.–13. Jh. aus dem nördlichen oder nordöstlichen Teil der Kleinen Tiefebene etwas von den eben beschriebenen „Durchschnittsexemplaren“ ab. In diesen Teilen der untersuchten Region ist die Topfgestaltung also weniger uniform, häufig läßt sich neben dem I. Typ der schlanke, d.h. 2. Typ (Abb. 7, 12) nachweisen, und auch die Dekoration mit eingeritzten Mustern wurde weniger reduziert als im Süden, d. h., recht häufig trifft man gerade oder Wellenlinien und auch das sog. Rädchenmuster an.

Da von der im Süden der Kleinen Tiefebene freigelegten árpádenzeitlichen Keramik bislang nur sehr wenig publiziert wurde, könnte der oben unter Typ I beschriebene gedrungene Topf mit breiter Mündung als Neuheit anmuten. Dabei hatte Arnold Börzsönyi vom Fundort Győr-Homokgödör schon vor mehr als einem Jahrhundert die ersten Exemplare dieses Typs veröffentlicht, wenn auch in einem schwer zugänglichen Katalog der Altertumsammlung des Benediktinergymnasiums Győr.<sup>144</sup> Und eine ganze Anzahl weiterer Parallelen kann aus dem bisher publizierten, nicht eben umfangreichen Material gleichfalls angeführt werden: beispielsweise vom Fundort Győr-Káptalándomb<sup>145</sup>, d.h. der Bischofsburg, dem einstigen religiösen Zentrum der Kleinen Tiefebene sowie aus dessen Umgebung: Bácsa-St. Vid<sup>146</sup>, aus dem südwestlichen oder südöstlichen Randgebiet dieser Region: Győrvar-Bodahegy<sup>147</sup>, aus dem Haus Fabricius in Ödenburg<sup>148</sup> oder dem Graben vor den Stadtmauern<sup>149</sup>, vom Gebiet der Preßburger Burg<sup>150</sup>, aus Oroszvár (Bratislava-Rusovce, Slow.)<sup>151</sup>, Tadtén (ung.: Moson-tétény, Öst.)<sup>152</sup>, aus der Burg Ugod<sup>153</sup>, von Ács-Vaspuszta<sup>154</sup> und Bajót-Pélföldszentkereszt<sup>155</sup>. Eine bedeutende Anzahl Töpfe dieser Form kam im Zuge der Rettungsgrabungen an der Autobahnstrecke M1 zum Vorschein: in Töltéstava-Palotai út, Lébény-Kaszás-domb und auch Lébény-Billedomb. Nach den Fragmenten zu urteilen, wurden auch im nördlichen Teil der Kleinen Tiefebene, jenseits der Donau, an zahlreichen Fundorten solche Töpfe freigelegt; beispielsweise im Ortsinneren von Bény<sup>156</sup>, an den Fundorten Bény-Cénapart<sup>157</sup>, Nagysurány-Kisvárad (Šurany-Nitriansky Hrádok, Slow.)<sup>158</sup>, Komáromszentpéter (Dolný Peter, Slow.)-III. Kistrét<sup>159</sup>, Ógyalla-Bagotta-Pál-domb<sup>160</sup>, Ógyalla (Hurbanovo, Slow.)-Abadomb<sup>161</sup>, Patpuszta<sup>162</sup> (Patince, Slow.) oder Zsitvabesenyő (Bešeňov, Slow.)<sup>163</sup>. Die Chronologie eines Großteils der aufgezählten Parallelen, hauptsächlich der Exemplare aus älteren Grabungen bzw. der Streufunde, kann heute nicht mehr geklärt werden. Dennoch gibt es darunter aufgrund ihrer Begleitfunde oder stratigraphischen Verhältnisse gut datierbare Stücke: so stam-

<sup>137</sup> BÖRZSÖNYI 1897, Abb. 1, untere drei Regale.

<sup>138</sup> M. TAKÁCS: Az M-1-es autópálya Győrt elkerülő szakaszának kisebb Árpád-kori leletmentései [= Kleinere árpádenzeitliche Rettungsgrabungen am Abschnitt der Autobahn M1 zur Umgehung von Győr]. (im Druck).

<sup>139</sup> TAKÁCS 1989, Abb. 1.

<sup>140</sup> TAKÁCS (im Druck) Abb. 8/1, 5, 7, 10.

<sup>141</sup> MITHAY 1988b, Taf. 3, 6, 9.

<sup>142</sup> HOLL–NOVÁKI–SZ. PÖCZY 1962, Abb. 2.

<sup>143</sup> Solche publizierten: NOVÁKI 1976, Abb. 8/13; Abb. 12/4–9; TOMKA 1976, Abb. 10/2, 6, 7; Abb. 11/3, 5, 8; Abb. 15/2, 11; MRT 4, T. 26/3, 5; MITHAY 1988a, Abb. 9/7, 9, 13; MITHAY 1988b, Abb. 3/7.

<sup>144</sup> BÖRZSÖNYI 1897, Abb. 1, untere drei Regale.

<sup>145</sup> SZÓKE–T. SZÖNYI–TOMKA 1976, 112, Taf. 51/unbeziffert, unterer Teil; SZÓKE–T. SZÖNYI–TOMKA 1978–1979, 139.

<sup>146</sup> NOVÁKI 1976, Abb. 8/13, Abb. 12/4–9.

<sup>147</sup> KISS–TÓTH 1988, Abb. 10, 11.

<sup>148</sup> HOLL–NOVÁKI–SZ. PÖCZY 1962, Abb. 2.

<sup>149</sup> HOLL 1967, Abb. 30/7, 9; HOLL 1973, Abb. 20/12, 13; Abb. 23/5; Abb. 24/1, 2, 4, 10, 14.

<sup>150</sup> ŠTEFANOVIČOVA 1975, Abb. 13/7; Taf. 21/4; Taf. 89/5; Taf. 90.

<sup>151</sup> KRASKOVSKÁ 1981, Abb. 7/2.

<sup>152</sup> STEININGER 1985, Kat. Nr. 1.

<sup>153</sup> MITHAY 1988a, Abb. 9/1, 7.

<sup>154</sup> TAKÁCS 1989, Abb. 1/1, 2, 4.

<sup>155</sup> PARÁDI 1963, 207; MRT 5, 48. Sehr enge Grenzen setzt der Analysierbarkeit dieses Topfes der bedauerliche Umstand, daß er 1945 verloren ging, als ein Teil der Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums ausbrannte.

<sup>156</sup> HABOVŠTIK 1966, Abb. 29/1, 7, 12, 13, 15.

<sup>157</sup> RUTTKAY–CHEBEN 1992, Taf. 4/11.

<sup>158</sup> BIALEKOVÁ 1959, Taf. 2/4–10; 3/1–7.

<sup>159</sup> DUŠEK 1961, Abb. 12/4, 5. Der Ausgräber teilt in seiner Arbeit den Flurnamen nicht mit, der jedoch in ŠALKOVSKY (Hrsg.) 1989, 116 publiziert wird.

<sup>160</sup> HABOVŠTIK 1961, Abb. 26/9.

<sup>161</sup> P. ČAPLOVIČ: Včasnostredoveké pohrebisko a sídlisko v Hurbanove [= Gräberfeld und Siedlung aus dem Frühmittelalter in Hurbanovo]. SIA 13 (1965), Abb. 10/2, 5.

<sup>162</sup> CHEBEN 1987, Abb. 6, 7; Abb. 8/3, 5–9, 11.

<sup>163</sup> BIALEKOVÁ 1959, Taf. 1/12.



men der Topf von Bajót<sup>164</sup> bzw. Tadtén<sup>165</sup>, jeweils mit einem Münzfund, die Topfränder<sup>166</sup> aus der Schicht 3a–3d von Ödenburg-Vortor (ung.: Előkapu), die in Haus 86/1 bzw. Grube 88/2 von Kajárpéc-Pokolfadomb gefundenen, durch Münzen datierten Stücke, weiter die Exemplare aus den Rettungsgrabungen an der Autobahn: die ebenfalls mit Kupfergeld des Königs Béla III. datierten Funde<sup>167</sup> aus Objekt 1 von Töltéstava-Palotai ut sowie die Parallelen von Lébény-Kaszás-domb<sup>168</sup> und Lébény-Bille-domb<sup>169</sup> allesamt aus der Zeit nach der Wende 11./12. Jh., zumindest jedoch vor der zweiten Hälfte des 13. Jh. Aufgrund der genannten Töpfe des 12. Jh. oder vom Anfang des 13. Jh. läßt sich also mit ziemlicher Sicherheit sagen, daß die übereinstimmend gute Qualität der Modellierung bzw. das Fehlen eingeritzter Verzierungen im südlichen Teil der Kleinen Tiefebene als gute chronologische Anhaltspunkte erscheinen. An dieser Stelle sollte man allerdings noch einmal auf die vorab schon erwähnten gedrunenen Töpfe hinweisen, die von ihren Begleitfunden eindeutig ins 10.–11. Jh. datiert werden. Diese nämlich sind im allgemeinen mit eingeritzten Mustern verziert, was bedeutet, daß im Zweifelsfall das Vorhandensein oder Fehlen der eingeritzten Verzierung ausschlaggebend sein dürfte, selbstverständlich eher im südlichen Teil der Kleinen Tiefebene.

Interessant ist es in Verbindung mit dem „Durchschnittstopf“ ferner, den Hintergrund der Vereinheitlichung der Form sowie des Verschwindens des Musterschatzes zu untersuchen. Hinsichtlich dieser beiden Faktoren hat das Keramikhandwerk der Kleinen Tiefebene gegenüber den übrigen, östlicher gelegenen Regionen des zeitgenössischen Ungarn einen gewissen „Vorsprung“. Denn in anderen Gegenden setzen diese Veränderungen erst etwas später, zu Beginn des 13. Jh. ein, und das Verschwinden oder die rückläufige Tendenz eingeritzter Verzierungen ist zunächst vorwiegend im Töpferhandwerk der Städte zu beobachten.<sup>170</sup> Das heißt, auch an den Gefäßen, die man in den Dörfern am Ende der Árpádenzeit verwendete, sind „zweizeilige“ Muster noch recht häufig, und zwar nicht nur im Osten der Großen Tiefebene,<sup>171</sup> im östlichen, mittleren oder südwestlichen Teil Transdanubiens,<sup>172</sup> sondern auch am Donauknie<sup>173</sup> bzw. im Norden der Kleinen Tiefebene<sup>174</sup>. Die Vereinheitlichung der Form dürfte mit der sich immer stärker verbreitenden Serienproduktion in Zusammenhang stehen. So weisen übereinstimmende Modellierung und einheitliches Brennen der in verschiedenen – vermutlich dörflichen – Werkstätten gefertigten Töpfe in der Kleinen Tiefebene des 12.–13. Jh. in Richtung der Herausbildung eines Keramikhandwerks mit industriemäßigem Charakter. Das heißt, an den Fabrikaten der noch nahezu als Heimwerker oder im Rahmen des sog. Dienstvolk-Systems<sup>175</sup> arbeitenden Töpfer lassen sich bereits solche Züge entdecken, die erste Anzeichen für ein industriemäßig betriebenes Töpferhandwerk sind. Diese Schlußfolgerung steht auch im Einklang mit den Ansichten der Historiker,<sup>176</sup> die das Handwerk des 12. – Anfang 13. Jh. aufgrund von Schriftquellen analysierten. In meiner vor zehn Jahren verfaßten Studie<sup>177</sup> über die Tonkessel schloß ich allein anhand der Form- und Brandeigenschaften dieses einen Gefäßtyps auf einen „Werkstattkreis“ in der Kleinen Tiefebene. Aufgrund der obigen Analyse aber kann ruhigen Gewissens festgestellt werden, daß sich an anderen Gefäßformen, so auch an den Töpfen, solche Charakteristika ebenfalls aufzeigen lassen.

Natürlich handelt es sich bei der „Durchschnittsform“ nicht um den einzigen Topftyp des Keramikhandwerks der Kleinen Tiefebene im 12. und am Anfang des 13. Jh. Auch mehrere andere Topfformen sind dokumentierbar, wenngleich seltener als die vorangehende. Da wäre z.B. der schlanke Topf – der 2. Topftyp der Kleinen Tiefebene – vereinzelt mit trichterförmigem Rand,<sup>178</sup> der auch als Variante mit Rillenhals vorkommt; beide werden weiter oben bereits analysiert. Eine andere Variante des Randes ist die sehr kurze, gewölbt ausbiegende, abgerundete Topfrandform, von der mir lediglich zwei Exemplare bekannt sind: eines aus Kajárpéc<sup>179</sup>, das andere von Lébény-Bille-domb.

Das Keramikhandwerk sowohl der späten Phase der Árpáden-, als auch der Anjouzeit ist im Gegensatz zum Vereinheitlichungsprozeß wiederum vom Abwechslungsreichtum der Formen gekennzeichnet. In der Regel behandelt die ungarische Forschung die Töpfe vom Ende des 13. bzw. des 14. Jh. getrennt voneinander. Doch aufgrund des analysierten Materials kann man ohne Bedenken sagen, daß an der Wende vom 13. zum 14. Jh. – zumindest in der Kleinen Tiefebene – kein plötzlicher Wandel vor sich ging. Eine wirkliche Zäsur

<sup>164</sup> PARÁDI 1963, 207: Auch anhand der in der Datenbank des UNM gefertigten Zeichnung läßt sich feststellen, daß es sich bei dem 1945 untergegangenen Gefäß um einen breitmündigen Topf mit gedrunenem Körper und unverzierter Wandung handelt.

<sup>165</sup> STEININGER 1985, Kat. Nr. 1

<sup>166</sup> HOLL 1973, Abb. 20/12, 13; Abb. 23/5; Abb. 24/1, 2, 4, 10, 14.

<sup>167</sup> Erste, kurze Zusammenfassung der Ergebnisse dieser Rettungsgrabung: TAKÁCS 1993b, 281–282.

<sup>168</sup> Erste, kurze Zusammenfassung der Ergebnisse dieser Rettungsgrabung: TAKÁCS 1993b, 296–297.

<sup>169</sup> Erste, kurze Zusammenfassung der Ergebnisse dieser Rettungsgrabung: TAKÁCS 1993b, 295–296.

<sup>170</sup> Z.B. in Esztergom: PARÁDI 1973, Abb. 9–11; MRT 5, Taf. 47; in Buda: HOLL 1963a, Abb. 66/1–5; Abb. 66/1–3; Abb. 70/1, 2, 5, 8; HOLL 1966, Abb. 29/1–4, 6; Abb. 30/1–3; Abb. 31/1–6; ZOLNAY 1977, Bd. 4, Taf. 46–48, 51–54; in Pécs: KÁRPÁTI 1978, Abb. 19, Taf. 1.

<sup>171</sup> MÉRI 1964a, Taf. 10/1, 4, 6; KOVALOVSKÍ 1980, Zeichn. 25, Taf. 17–33; I. ECSEDI–L. KOVÁCS–B. MARÁZ–I. TORMA: Békés megye régészeti topográfiája. A szeghalmi járás [= Archäologische Topographie des Komitats Békés. Der Kreis Szeghalom]. MRT 6, Budapest 1982, Taf. 53/1–8.

<sup>172</sup> PARÁDI 1967, Abb. 8–12; MRT 2, Taf. 27/5–15, 17, 18; BÓNA 1973, Taf. 13–18; KISS–TÓTH 1987, Abb. 11.

<sup>173</sup> GEREVICH 1983, Abb. 3, 46–48, 50.

<sup>174</sup> J. PAULÍK–E. REJHOLEC: Stredoveké chaty v Chotíne [= Mittelalterliche Hütten in Chotin]. SIA 6 (1958), Abb. 11/1–8; Abb. 12/2–5; HABOVŠTIK 1961, Abb. 6/6–8, 11–14, 13; Abb. 16/1–16; Abb. 26/3–6, 8–10; CHEBEN 1987, Abb. 6/7; Abb. 7/3; Abb. 8/3, 5–9, 10–12.

<sup>175</sup> Zu dieser Problematik s. folgende, vielleicht sogar etwas zu viele und kühne Schlußfolgerungen ableitende Zusammenfassungen: G. HECKENAST: Fejedelmi (királyi) szolgálonépek a korai Árpád-korban [= Das fürstliche (königliche) Dienstvolk zur Frühárpadenzeit]. Éttk 53. Budapest 1970; GYÖRFFY 1977, 437–448; GY. GYÖRFFY: A magyar állam megszilárdulása [= Die Konsolidierung des ungarischen Staates]. In: MT I, 981–984; KUBINYI 1977, 140–141.

<sup>176</sup> SZÜCS 1955, 66; eine neuere und leider die letzte Zusammenfassung seiner Anschauungen: DERS.: Az utolsó Árpádok [= Die letzten Árpáden]. História könyvtár, monográfiák 1. Budapest 1993, 241–266; KUBINYI 1977, 140–141. Die diesbezüglichen Meinungen der ungarischen Historiker faßte in slowakischer Sprache zusammen: HABOVŠTIK 1985, 119–122.

<sup>177</sup> TAKÁCS 1986, 95–96.

<sup>178</sup> S. Z.B.: HABOVŠTIK 1961, Abb. 20/5, 7.

<sup>179</sup> TAKÁCS (im Druck) Abb 8/4.



erfolgte in der zweiten Hälfte oder am Ende des 14. Jh. mit Verbreitung der die handbetriebene ablösende, schnell rotierenden Töpferscheibe. In den spätrpádenzeitlichen oder Gefäßserien des 14. Jh. beginnt anstelle des gedrunenen „Durchschnittstyps“ die hohe, schlanke, also dem 2. Topftyp zugeordnete Form zu überwiegen. Während sich also die gedrunenen, rötlichbraunen Töpfe nach der Mitte des 13. Jh. kaum ändern (Abb. 10,17,19), wird eine neue Form dominierend (Abb. 9,7). Charakteristisch für diese Töpfe aus dem Zeitraum nach der Mitte des 13. Jh. ist die leuchtendrötlich-orangene Farbe. Diese Farbe ist wahrscheinlich die Folge der besser als durchschnittlichen Qualität des Brandes. Als Zeichen dessen ist bei Anschlag der Gefäßwand bereits ein hellklingender Ton zu vernehmen. Auch alle zur großen Gruppe der rötlichorangenen Keramik gehörenden Fragmente wurden mit Sand gemagert und auf einer schnell rotierenden Handscheibe geformt. Wie schnell sich die Töpferscheibe drehte, davon zeugen die Symmetrie der Gefäße und die gut abgezogenen Kanten. Der Rand dieser Töpfe ist ebenfalls größtenteils stark ausladend, schräg abgeschnitten (Abb. 9,7; Abb. 10,4) oder abgerundet (Abb. 10,5–7), es gibt darunter aber auch Beispiele für den sog. Kragenrand (Abb. 10,1,3,9; Abb. 10, 8–10) oder den sog. Nagelkopfrand (Abb. 10,11, 13, 14). Die vertikale Außenfläche der Ränder zierte teilweise schon eine flache Wellenlinie (Abb. 9,10), eine Verzierung, die sich vereinzelt auch im 15.–16. Jh. nachweisen läßt.<sup>180</sup> Der Rand zahlreicher lokal gefertigter Töpfe kopiert den Abschluß der österreichischen Importgefäße (Abb. 9,12, 13), und schließlich hatte man einen Teil der Topfränder nach österreichischem Muster mit Werkstattmarken versehen (Abb. 9,15). Weiter verdient Erwähnung, daß sich im 14. Jh. in mehreren Städten des westlichen Randgebietes der Kleinen Tiefebene, in Ödenburg<sup>181</sup>, Preßburg<sup>182</sup> oder Güns<sup>183</sup> bzw. deren Umgebung<sup>184</sup> Herstellungsweise und Formschatz der Töpfe auf spezifische Weise änderten: vorherrschend sind die robusten Exemplare reduzierter Brandführung. Der das Material des westlichen Suburbium von Preßburg aufarbeitende Belo Polla hat die reduziert gebrannten Töpfe detailliert untersucht<sup>185</sup>, vermutlich auch angesichts der Tatsache, daß dieser Wechsel hier am deutlichsten dokumentierbar ist. Belo Polla gelangte zu dem Schluß, daß im Hintergrund der „Popularität“ der reduziert gebrannten Keramik die Einfuhr großer Mengen österreichischer Importgefäße stand. Deshalb dürften die ortsansässigen Meister damit begonnen haben, die österreichischen Töpfe zu kopieren, was so gut gelang, daß in Einzelfällen die lokalen und fremden Fabrikate nicht mehr klar voneinander zu trennen sind. Wie erwähnt, war dieser Wechsel unter den am Westrand der Kleinen Tiefebene gelegenen Städten in Preßburg am drastischsten. Und vielleicht hängt die Dominanz der Keramik reduzierter Brandführung, ob nun österreichischer Herkunft oder lokaler Produktion, in dieser Stadt und deren weiterer Umgebung ebenfalls damit zusammen. Laut J. Hoššo, der die Frage analysiert, kann dieser Wandel bis zur Linie Tyrnau-Dunaszerdahely (Dunajska Streda, Slow.) verfolgt werden.<sup>186</sup> Interessant ist hingegen, daß sein Verbreitungsgebiet sich nicht auf das Südufer der Donau erstreckte. So hob Béla Szőke 1974 die reduziert gebrannte österreichische Keramik in Győr als eine Seltenheit hervor,<sup>187</sup> und dasselbe Resultat erbrachten auch die Rettungsgrabungen vor Beginn der Bauarbeiten am westungarischen Abschnitt der Autobahn M1.

Zusammengefaßt lassen sich die spätrpáden- bzw. anjouzeitlichen Töpfe der Kleinen Tiefebene aufgrund ihrer Form und Brandqualität in zwei Gruppen einteilen: sowohl die weiterlebenden Formen des von früher her bekannten „Durchschnittstyps“ sind – wenn auch in immer geringerer Zahl – zu finden, es erscheinen aber auch besser geformte und gebrannte Töpfe neuen Typs. Gemeinsames Merkmal der in den Keramikkomplexen am Ende des 13. Jh. in den Dörfern der Kleinen Tiefebene erneut auftauchenden Topf- oder Randformen ist, daß sie – mit Ausnahme einiger Städte am Rande der Kleinen Tiefebene – nahezu sämtlich aus Ton gefertigt wurden, der nach dem Brand eine leuchtendrote, weiße oder rosa Farbe erlangt. Ihr Formschatz aber stammt fast mit Sicherheit von Töpfen, die nicht lokaler Herkunft sind. So kann die Neigung zur Nachahmung als eines der wichtigen Motive für die oben schon erwähnte Bereicherung der Formen angesehen werden. Im Hintergrund des Kopierens dürfte die strukturelle Umwandlung des ungarischen Gefäßhandwerks im 13. Jh. gestanden haben. Bis zum Ende des 12. Jh. unterschieden sich die Kochgefäße in den Stadtfunktion erfüllenden Siedlungen der Kleinen Tiefebene, aber auch in anderen Teilen des zeitgenössischen Ungarn, kaum von der Keramik gleichaltriger Dörfer,<sup>188</sup> da die Töpfer noch nahezu auf Heimwerkerbasis oder im Rahmen des sog. Dienstvolk-Systems tätig waren. Mit Beginn des 13. Jh. jedoch läßt sich im gesamten ungarischen Handwerkswesen eine bedeutende Veränderung dokumentieren.<sup>189</sup> Neben der von Jenő Szűcs<sup>190</sup> als „bäuerliche Handwerker“ bezeichneten Schicht tauchten auf der Ebene der Städte bereits die ersten Keime eines industriemäßig betriebenen Handwerks auf. Dessen archäologischer Niederschlag dürfte die Gruppe der besser modellierten und gebrannten Töpfe sein. Diese Gefäße wurden wohl bereits von Meistern in Städten oder aus der

<sup>180</sup> S. z.B.: PARÁDI 1982, Abb. 155/11–15; HOLL 1992, Abb. 48/1.

<sup>181</sup> HOLL 1973, 203.

<sup>182</sup> POLLÁ 1979, 121–124.

<sup>183</sup> HOLL 1922, 28.

<sup>184</sup> In bezug auf Preßburg analysierte dies: HOŠŠO 1983, 220–221.

<sup>185</sup> POLLÁ 1979, 172.

<sup>186</sup> HOŠŠO 1983, 220–221.

<sup>187</sup> SZŐKE 1974, 83.

<sup>188</sup> Vgl. dazu als Beispiel eine der Kleinen Tiefebene nahegelegene Stadt, Esztergom: MRT 5, Taf. 47.

<sup>189</sup> KUBINYI 1977, 142–153; als erster erwähnt diese Tatsache in bezug auf das Töpferhandwerk HOLL 1963b, 66–70.

<sup>190</sup> SZÜCS 1955, 66.

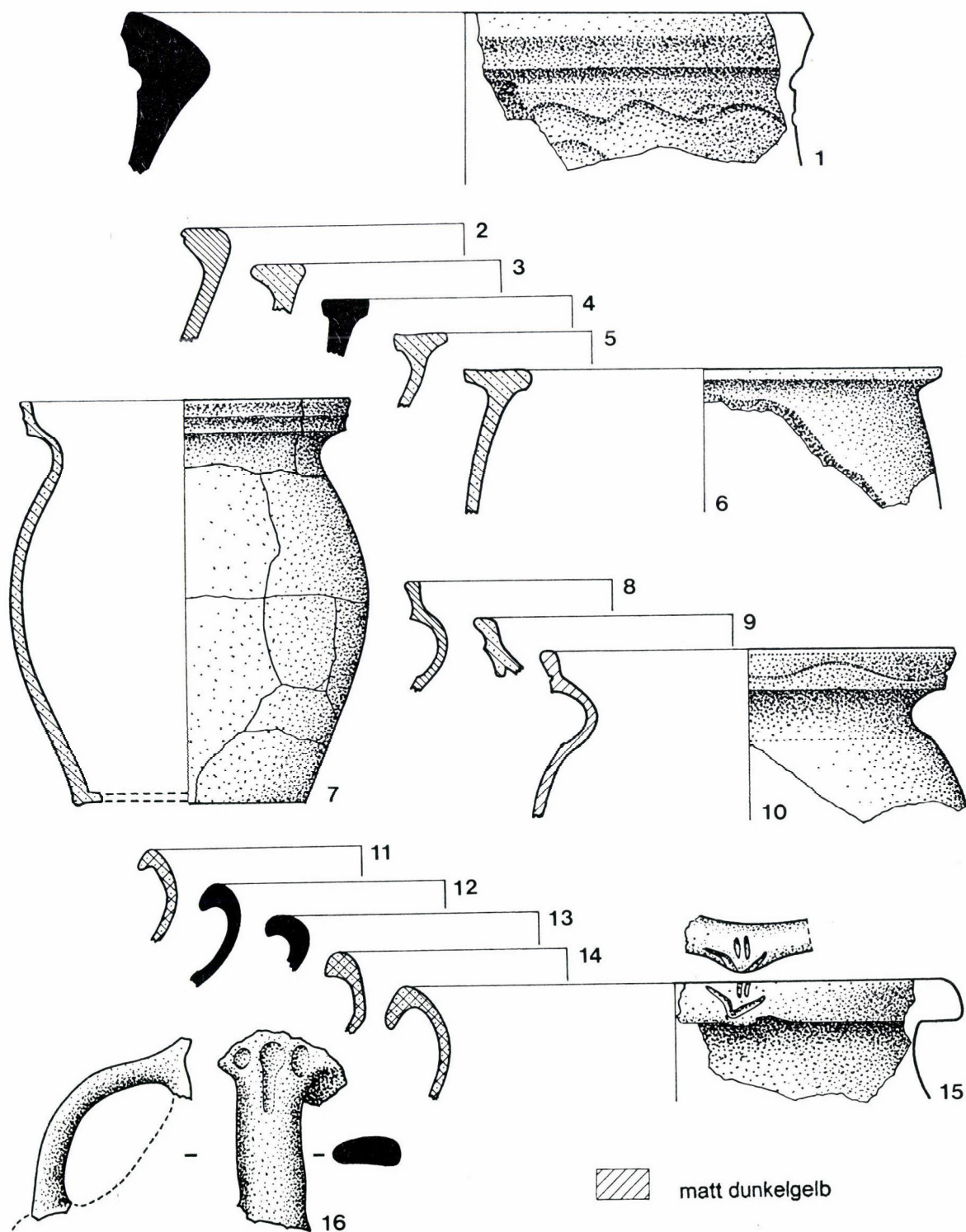


Abb. 9, 1–16. Lébény-Bille-domb: aus dem Obj. Nr. 219 (Auswahl) (1. M = 1 : 4; 2–16. M = 1 : 3)



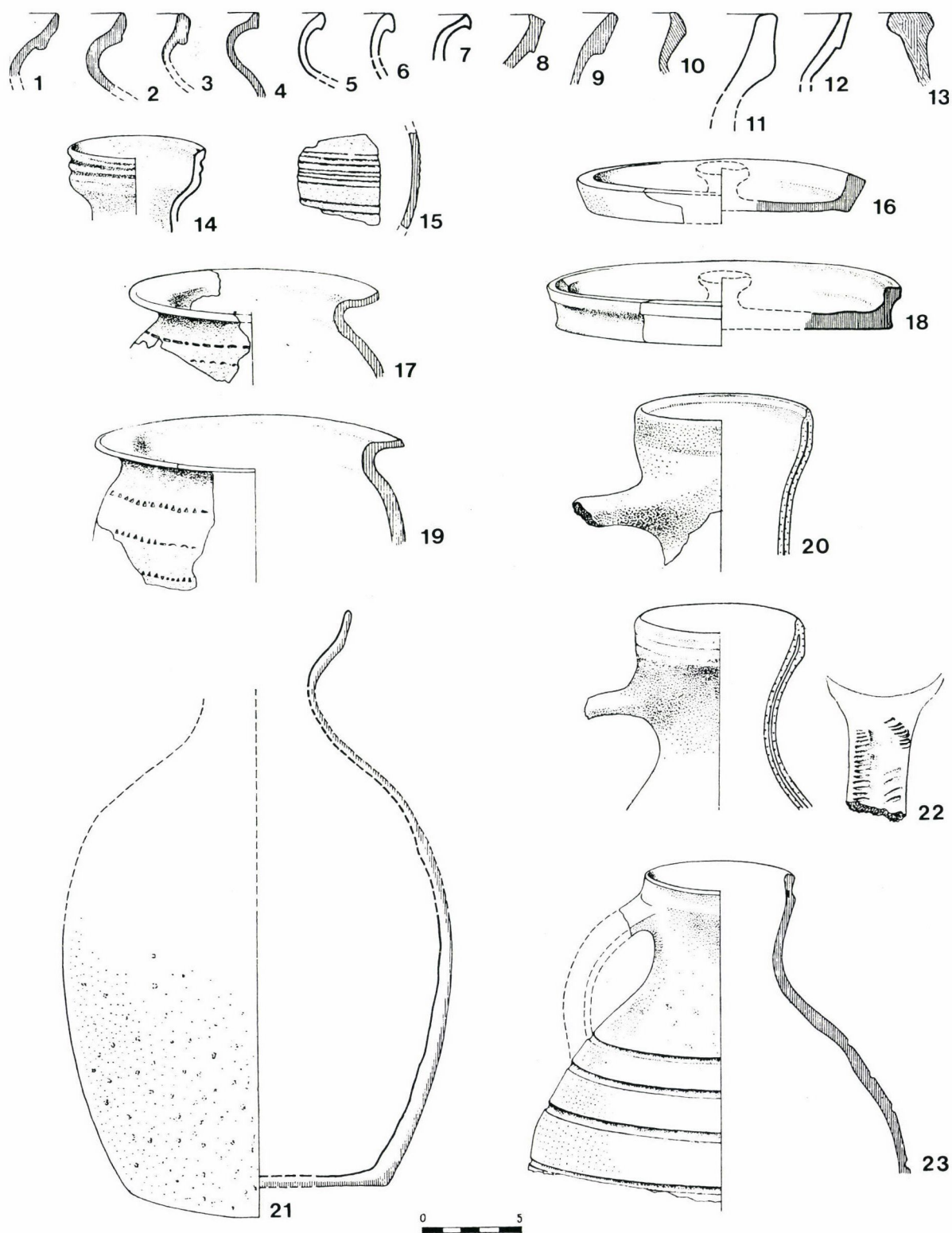


Abb. 10,1–23. Ódenburg (ung.: Sopron)-Vortor: aus der Schicht 3/a (nach HOLL 1973, Abb. 21, 23, 24)

Umgebung von Städten gefertigt, die die umsatzstarken Marktzentren<sup>191</sup> belieferten. Im Kreise der in Städten oder in der Umgebung von Städten tätigen, aber für den städtischen Markt produzierenden Töpfermeister ist – vielleicht auch infolge des Konkurrenzkampfes – ein ständig wachsendes Bestreben um Verbesserung der Formgestaltung sowie der Brandqualität zu beobachten.<sup>192</sup> So können hinsichtlich der Töpfe auch fast alle der oben aufgezählten neuen Detailformen auf die neuen Möglichkeiten zurückgeführt werden, die sich aus der Verbreitung der schnell und gleichmäßig rotierenden Töpferscheibe ergaben. Da sich die Neuerungen in bezug auf Formgestaltung und Brenntechnik in den dörflichen Haushalten nur teilweise und – wie es scheint – mit leichter Verspätung verbreiten, ist mit Recht anzunehmen, daß sie von den dörflichen Töpfermeistern erst später und nur zögernd übernommen wurden.

An dieser Stelle sollte hervorgehoben werden, daß die oben skizzierte Konzeption als Erklärung der Wandlungen im ungarischen Töpferhandwerk des 13. Jh. zuerst von Imre Holl<sup>193</sup> angewandt wurde, und zwar schon vor bald 30 Jahren. Ich aber möchte dem hinzufügen, daß der größte Mangel dieser Konzeption in bezug auf die Kleine Tiefebene – ungeachtet des in den letzten Jahren angewachsenen Fundmaterials – in der noch immer nicht ausreichenden Stückzahl an Vergleichsmaterial besteht. Da das zur Parallelisierung heranziehbare Fundgut bislang weitgehend unveröffentlicht ist, läßt sich das Keramikhandwerk der zeitgenössischen Dörfer und Städte dieser Region noch nicht mit vollkommener Sicherheit vergleichen. Den daraus resultierenden Nachteil konnte meine Materialsammlung lediglich im Hinblick auf die dörflichen Gefäßserien vermindern. Und so bleibt es auch fernerhin ein spürbarer Mangel, daß unter den drei wichtigsten Städten der Kleinen Tiefebene: Győr, Ödenburg und Preßburg leider gerade die mittelalterlichen Freilegungen im Stadtinneren des zentral gelegenen Győr – von ein oder zwei Ausnahmen<sup>194</sup> abgesehen – noch nicht publiziert wurden, obwohl sie schon seit mehr als einem Jahrhundert im Gange sind. In ähnlicher Weise nur zu einem unerheblichen Teil aufgearbeitet ist das aus den kleineren Zentren – so z.B. aus dem an der Südgrenze der Region liegenden Pápa – stammende archäologische Material vom Anfang des 13. Jahrhunderts.<sup>195</sup>

## 2. Deckel (Abb. 14)

Weiter oben, bei der Analysierung der Detailformen der Töpfe aus der Kleinen Tiefebene hatte ich bereits auf den offensichtlichen Widerspruch verwiesen, der zwischen dem an der Innenfläche einzelner Topfränder zu beobachtenden, aller Wahrscheinlichkeit nach zur besseren Auflage des Deckels dienenden Falz bzw. dem Fehlen von Tondeckeln vor dem 13. Jh. besteht. Allerdings ließe sich dem mit Recht entgegen, daß dies nur ein scheinbarer Widerspruch ist, da vor dem 13. Jh. auch Deckel anderen Materials in Gebrauch gewesen sein dürften. Diese Tatsache könnte widerspiegeln, vielleicht aber mit anderen Ursachen ebenso erklärbar sein, daß unter den zu abergläubischen Zwecken vergrabenen Töpfen auch solche waren, die man mit der Wandscherbe eines anderen Topfes abgedeckt hatte.<sup>196</sup> Auf ein m. E. etwas ernsthafteres Argument deutete ich in einer meiner früheren Arbeiten<sup>197</sup> hin: auf einen Tondeckel der Wolgabulgaren, dessen Form ganz offensichtlich das Vorbild des Holzdeckels kopiert.

Unter den ungarischen Forschern war es Nándor Parádi, der die mittelalterlichen Tondeckel als erster eingehend analysierte.<sup>198</sup> Diese Arbeit enthält auch sehr wesentliche Bezüge zur Kleinen Tiefebene: Nándor Parádi stützte sich nämlich bei seiner Studie in bedeutendem Maße auf die Funde von Győr oder Ödenburg.<sup>199</sup> Von der Beständigkeit seiner Schlußfolgerungen zeugt die Tatsache, daß die seit Erscheinen der Arbeit aus der Kleinen Tiefebene veröffentlichten Gefäßserien des 10.–14. Jh.<sup>200</sup> seine Mutmaßungen nicht in Frage

<sup>191</sup> SZŰCS 1955, 18–21; FÜGEDI 1969, 109–118.

<sup>192</sup> HOLL 1963b, 70.

<sup>193</sup> HOLL 1956, 177–193; HOLL 1963a, 335–382; HOLL 1963b, 65–84.

<sup>194</sup> SZÓKE 1974, 75–99; SZÓKE–T. SZÖNYI–TOMKA 1976, 107–113; SZÓKE–T. SZÖNYI–TOMKA 1978–79, 137–142.

<sup>195</sup> MITHAY 1988b, 37–50.

<sup>196</sup> KOVALOVSKI 1980, 47.

<sup>197</sup> TAKÁCS 1986, 114, Anm. 750. Das betreffende Werk: A. H. HALIKOV: O stolice domongolskoj Bulgarii. SA 1973/3; 88, Abb. 3.

<sup>198</sup> PARÁDI 1958, 155–160.

<sup>199</sup> PARÁDI 1958, 156–157.

<sup>200</sup> HOLL 1973, Abb. 23/12, 13; POLLA 1979, 139–144.



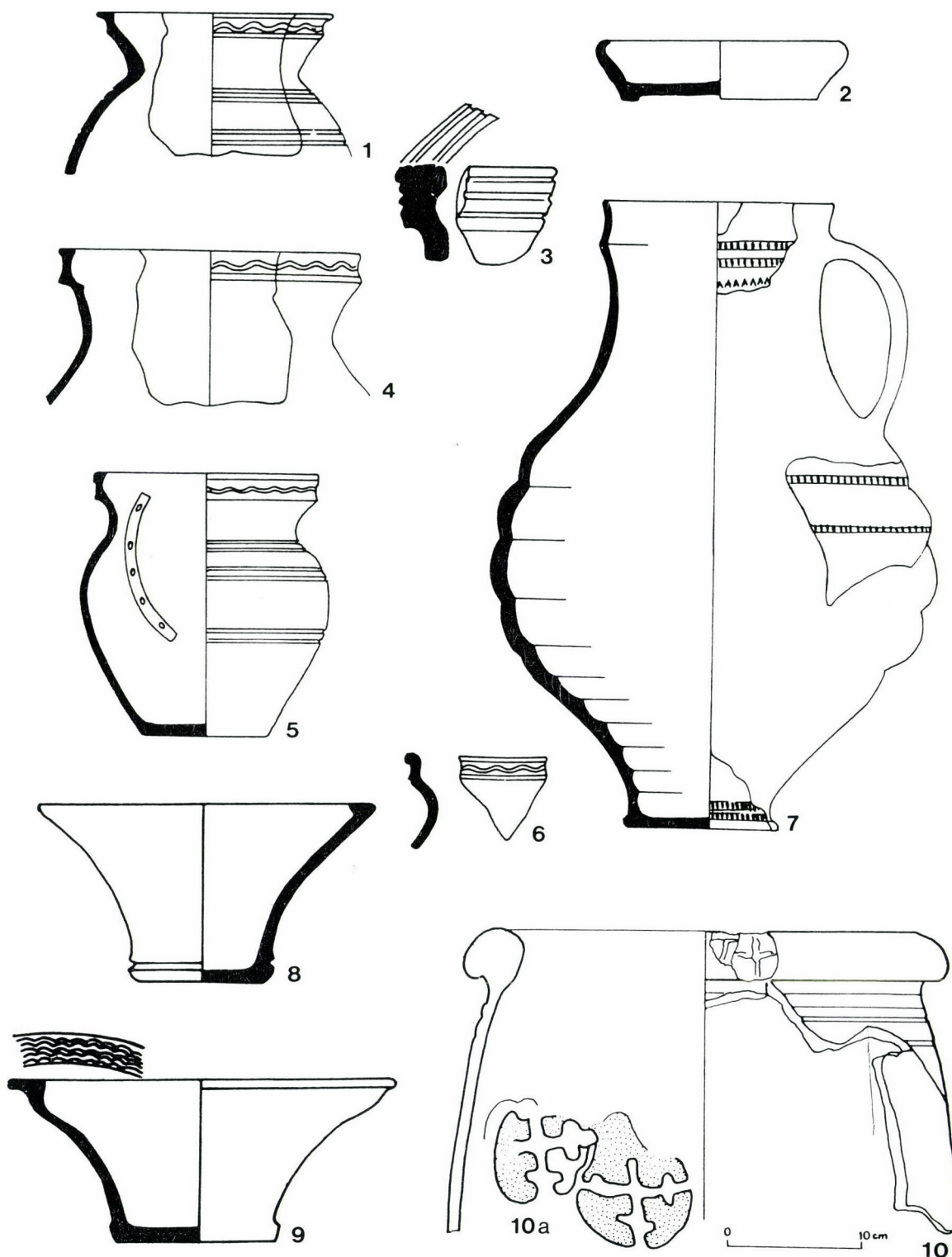


Abb. 11, 1–9. Komját (Komjatice, Slow.)–Toroslín: 1, 3–6, 8, 9: aus dem Obj. Nr. 8; 2, 7. Humusschicht über dem Obj. Nr. 1 (nach Točík 1992, Abb. 152/1, 4; 155/2, 13; 156/2; 157/1, 2; 158/3); 10. Ács-Vaspusztá: Abschnitt 42, obere, gemischte Humusschicht (nach TAKÁCS 1989, Abb. 2/23)

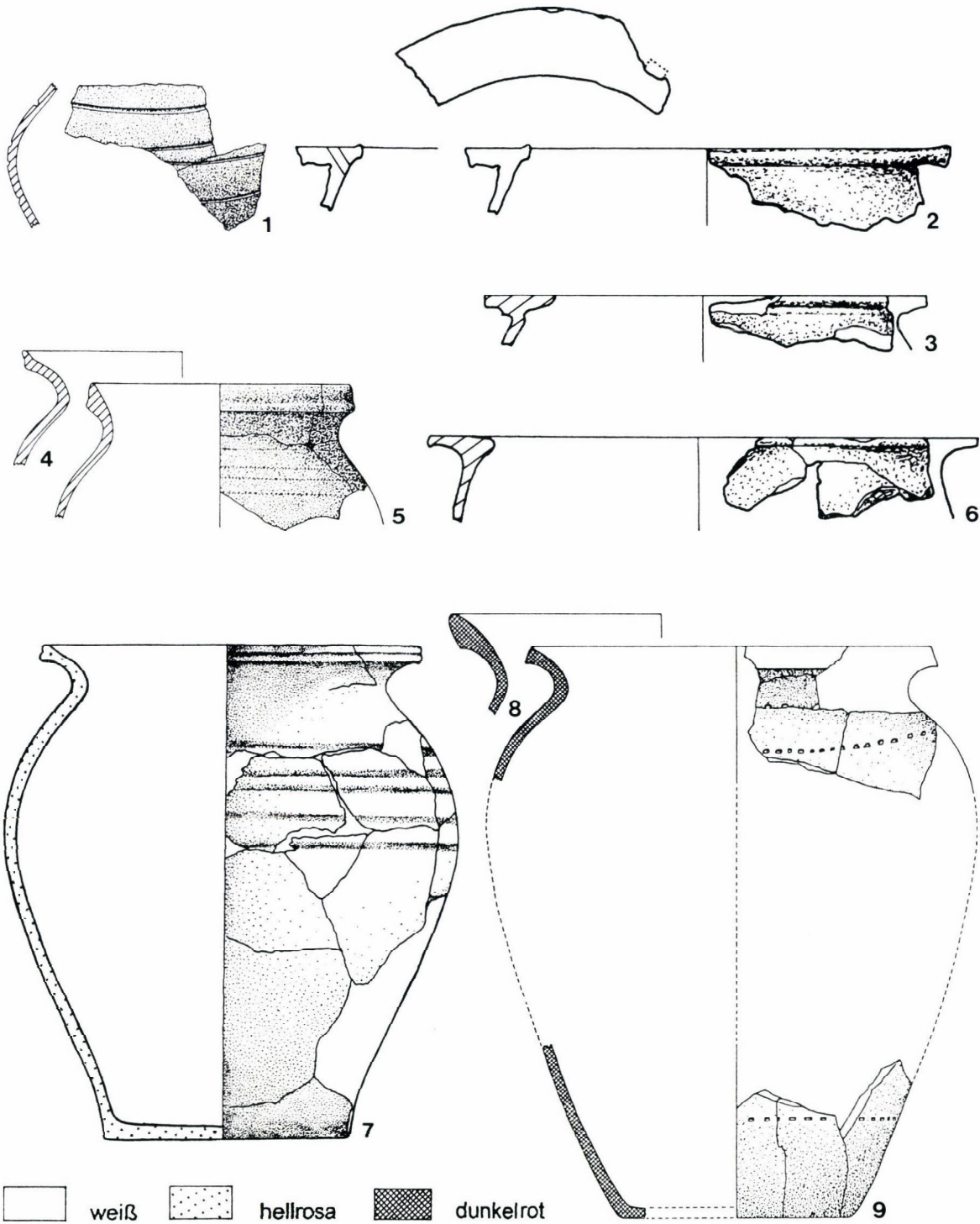


Abb. 12, 1, 4, 5, 8, 9. Kajárpéc-Pokolfadomb: 1. aus der Grube Nr. 3/88; 4, 5, 8. aus der Humusschicht über der Grube Nr. 3/88; 9. aus der Grube Nr. 2/89 (nach TAKÁCS (im Druck)); 2. Nyalka-Ortsinneres Streufund (nach TAKÁCS 1993a, Taf. 12/1); 3, 6. Ács-Vaspuszta: Abschnitt 42, obere, gemischte Humusschicht (nach TAKÁCS 1993a, Taf. 12/3, 4); 7. Lébény-Bille-domb: aus dem Obj. Nr. 219



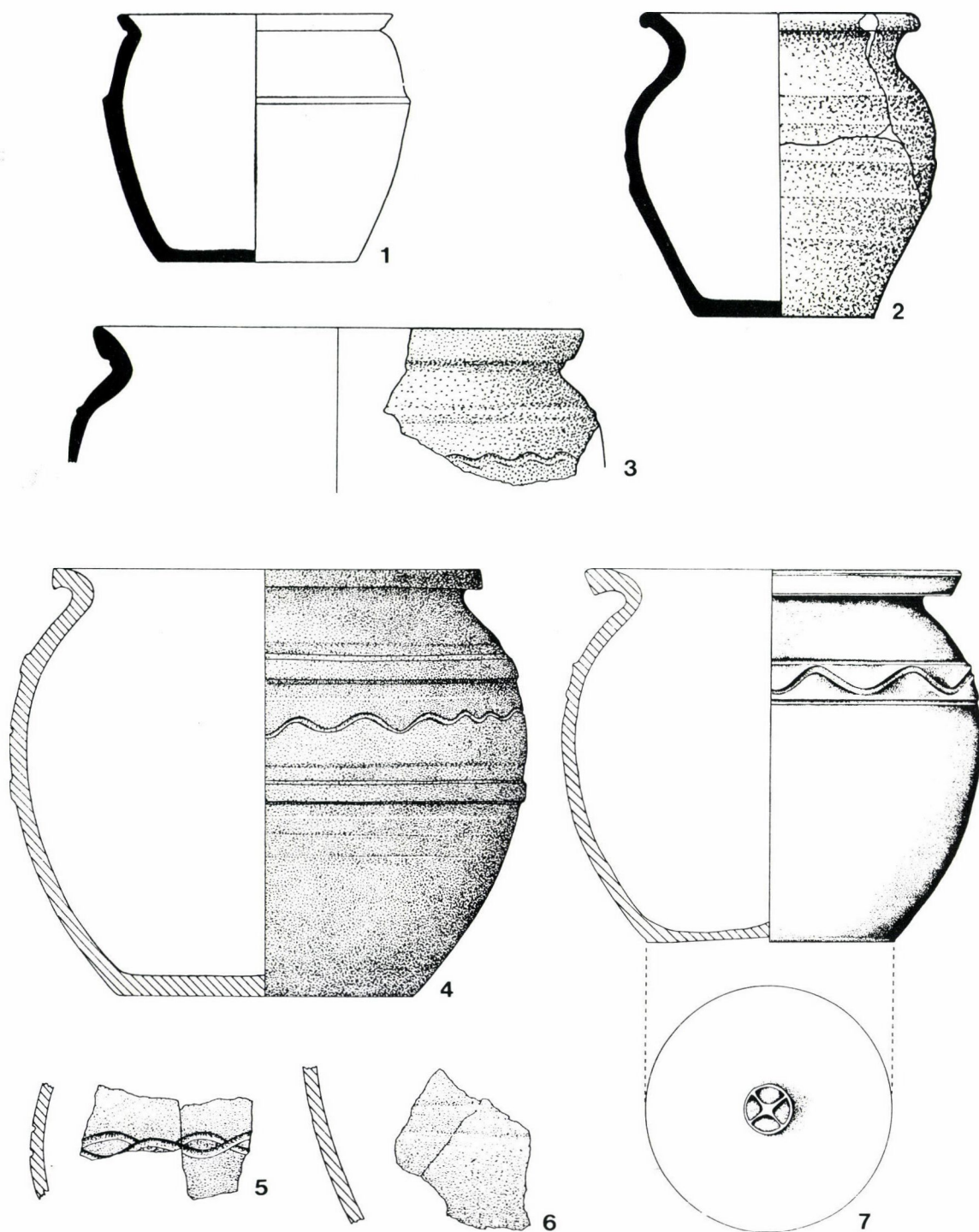


Abb. 13. 1. Mosonmagyaróvár-Moson-Királydomb: aus dem Block Nr. 4/1971 (nach TOMKA 1976, Abb. 9); 2, 4. Győr-Homokgödörök;  
3. Lébény-Bille-domb : aus dem Obj. Nr. 836; 5, 6. Kajárép-Pokolfádomb: aus der Grube Nr. 2/89 (nach TAKÁCS (im Druck));  
7. Allensteig (Ö.) (nach STEININGER 1985, Kat. Nr. 3)

stellten, sondern mit weiteren Beispielen bekräftigten. Auch die von mir analysierten Keramikkomplexe deuten darauf hin, daß der Tondeckel in der Kleinen Tiefebene des 13.–14. Jh. lediglich in einzelnen Städten, beispielsweise in Ödenburg<sup>201</sup>, Preßburg<sup>202</sup> oder Győr<sup>203</sup>, allgemein beliebt war, obwohl in einigen Dörfern der Kleinen Tiefebene – in Pázmán<sup>204</sup> sowie Ógyalla-Bagotta<sup>205</sup> – solche Gefäße im Fundkontext des 14. Jh. ebenfalls zum Vorschein kamen. Desgleichen erwies sich die Formanalyse<sup>206</sup> Nándor Parádi als dauerhaft: Die Mehrzahl der Tondeckel des 13.–14. Jh. gehörte auch in der Kleinen Tiefebene zur Kategorie der sog. flachen Deckel (Abb. 10,16, 18). (Um Mißverständnisse zu vermeiden, behielt ich die Einteilung nach N. Parádi bei und führe aus demselben Grund in der Typologie auch keine Numerierung ein.) Aufgrund der Form des Griffs ist dieser Typ in zwei Untertypen teilbar: den des flachen Deckels mit Griffhenkel<sup>207</sup> bzw. den des flachen Deckels mit Griffknopf<sup>208</sup> (Abb. 10,16, 18). Im 14. Jh. taucht jedoch auch im Formschatz der lokalen Töpfer schon der konische Deckel<sup>209</sup> auf, und zwar durch Nachahmung dieses Gefäßtyps der österreichischen Importkeramik. (So z.B. in Ógyalla-Bagotta: Abb. 7,3 – dieses Gefäß ist meiner Meinung nach von A. Habovštiak in umgekehrter Lage publiziert.) Hier sollte allerdings angemerkt werden, daß der flache Deckel nicht ganz so rasch verschwindet, wie es N. Parádi annahm. Denn nicht nur in mehreren, zuverlässig ins 14. Jh. datierbaren Gefäßserien<sup>210</sup> aus Ödenburg läßt er sich nachweisen, sondern auch N. Parádi selbst publiziert vom Fundort Sarvaly einen flachen Deckel aus dem Fundkontext des 15. Jh.<sup>211</sup> Interessanterweise und recht überraschend gibt es für konische Deckel aus dem 14. Jh. nicht nur aus einer der wichtigen Städte am Rande der Kleinen Tiefebene, aus Preßburg<sup>212</sup> Beispiele, sondern auch aus einem zeitgenössischen Dorf: Ógyalla-Bagotta<sup>213</sup>. Den aus Komját-Toroslin stammenden konischen Deckel<sup>214</sup> bezog ich nicht in die Aufzählung ein, weil er mangels Begleitfunden nicht mit Sicherheit ins 14. Jh. datiert werden kann. Letztgenannter Fund deutet ferner darauf hin, daß der konische Deckel in dörflicher Umgebung erst vom 15.–16. Jh. an häufiger wird. Infolge der geringen Zahl mittelalterlicher Siedlungsgrabungen in der Kleinen Tiefebene ist dies lediglich anhand der Gefäßserien von Ács-Vaspuszta<sup>215</sup> bzw. der noch unveröffentlichten Freilegung in Abda-Rosszkert<sup>216</sup> oder der bei Geländebegehungen in Nemesgörzsöny-Alsógörzsöny<sup>217</sup> oder Kajárpéc-Malať<sup>218</sup> gemachten Funde zu belegen. Dasselbe spiegelt sich aber auch im Fundmaterial der in den Nachbargenden der Kleinen Tiefebene, so im Ipoly-Taf<sup>219</sup> oder im Balatonoberland<sup>220</sup>, freigelegten spätmittelalterlichen Dörfer wider. Und schließlich sollte in Verbindung mit den konischen Deckeln erwähnt werden, daß aufgrund der neueren Grabungen N. Parádi selbst einen solchen Typ beschrieb,<sup>221</sup> den er 1958 noch nicht erwähnt.<sup>222</sup> An dessen konischen Körper nämlich schließt kein Griffknopf an, sondern der Gefäßkörper endet in einem breiteren, scheibenförmigen Teil (Abb. 7,6 – vielleicht ist auch dieses Gefäß in umgekehrter Lage gezeichnet). Auf diesen Deckeltyp werde ich bei Behandlung der Schüsseln noch zurückkommen. Hier sei nur soviel hervorgehoben, daß auch diese Form erst nach dem 14. Jh. häufiger wird.

### 3. Tonkessel (Abb. 14, 15)

Da ich mich mit der Datierung der Tonkessel aus der Kleinen Tiefebene erst kürzlich in einer Sonderstudie<sup>223</sup> befaßt habe, beschränke ich meine diesbezüglichen Ausführungen in erster Linie auf eine kurze Zusammenfassung der Ergebnisse dieser Arbeit. Darüber hinaus möchte ich jedoch auch einige neuere, 1993 zum Vorschein gelangte Tonkessel vorstellen, weil diese, meiner Ansicht nach, u.a. den von mir im Sommer und Herbst 1992 ausgearbeiteten formchronologischen Rahmen bestätigen.

Vom Gesichtspunkt der Form lassen sich die unversehrten oder zeichnerisch ergänzbaren Kessel der Kleinen Tiefebene vier Gruppen zuordnen. (Zu den einzelnen Grundtypen s. Abb. 14.) Die erste – *Typ 1 der Kleinen Tiefebene*<sup>224</sup> – ist eine Form mit sehr hohen Seitenwänden und einem flachen, fast geraden Boden, deren sämtliche Exemplare in die frühe Periode der Árpádenzeit (10.–11. Jh.) datier-

<sup>201</sup> PARÁDI 1958, 157; HOLL 1973, Abb. 23/12, 13.

<sup>202</sup> POLLÁ 1979, 139–144.

<sup>203</sup> PARÁDI 1958, 156–157; sowie GYRFM 53.238.4; 53.247.1; 54.1.18; 54.1.68.

<sup>204</sup> PARÁDI 1958, 157.

<sup>205</sup> HABOVŠTIÁK 1961, Abb. 26/6, 7.

<sup>206</sup> PARÁDI 1958, 156–157.

<sup>207</sup> S. z.B.: PARÁDI 1958, Abb. 32/7 (sein Fundort: Győr-Homokgödörök); POLLÁ 1979, Abb. 74. 7 (sein Fundort: Preßburg-westliches Suburbium).

<sup>208</sup> S. z.B.: PARÁDI 1958, Abb. 32/5, 6 (ihr Fundort: Győr-Homokgödörök); HOLL 1973, Abb. 23/12, 13 (ihr Fundort: Ödenburg-Vortor); POLLÁ 1979, Abb. 74/1–6, 8 (ihr Fundort: Preßburg-westliches Suburbium), 139–144.

<sup>209</sup> PARÁDI 1958, 158–159.

<sup>210</sup> HOLL 1973, Abb. 23/12, 13.

<sup>211</sup> PARÁDI 1992, Abb. 160/8.

<sup>212</sup> POLLÁ 1979, 72–73.

<sup>213</sup> HABOVŠTIÁK 1961, Abb. 26/6, 7.

<sup>214</sup> HABOVŠTIÁK 1992, Abb. 5.

<sup>215</sup> TAKÁCS 1989, Abb. 2/1.

<sup>216</sup> Eine kurze Zusammenfassung der hier durchgeführten Forschungen gab: S. MITHAY: Régészeti adatok a győri járás történetéhez [= Archäologische Beiträge zur Geschichte des Kreises Győr]. Győr 1956, 5–7.

<sup>217</sup> MRT 4, 179, Taf. 18/22.

<sup>218</sup> Kajárpéc, Ortsgeschichtliche Sammlung, nicht inventarisiert.

<sup>219</sup> HANULIAK 1989, Taf. 12/10, 21, 25.

<sup>220</sup> J. KOVALOVSKI: Ásatások Csepelyen [= Ausgrabungen in Csepely]. VMMK 8 (1969) 235–250; I. HOLL–N. PARÁDI: Nagykeszi középkori falu ásatása [= Erforschung des mittelalterlichen Dorfes Nagykeszi]. VMMK 16 (1982) 192; PARÁDI 1982, 98.

<sup>221</sup> PARÁDI 1992, 98, Abb. 47/5, 7.

<sup>222</sup> PARÁDI 1958, 155–160.

<sup>223</sup> TAKÁCS 1993a, 447–479. In dieser Arbeit gab ich auch einen Überblick zur neuesten Fachliteratur, die sich mit dem Tonkessel befaßt.

<sup>224</sup> TAKÁCS 1993a, Taf. 1/3.



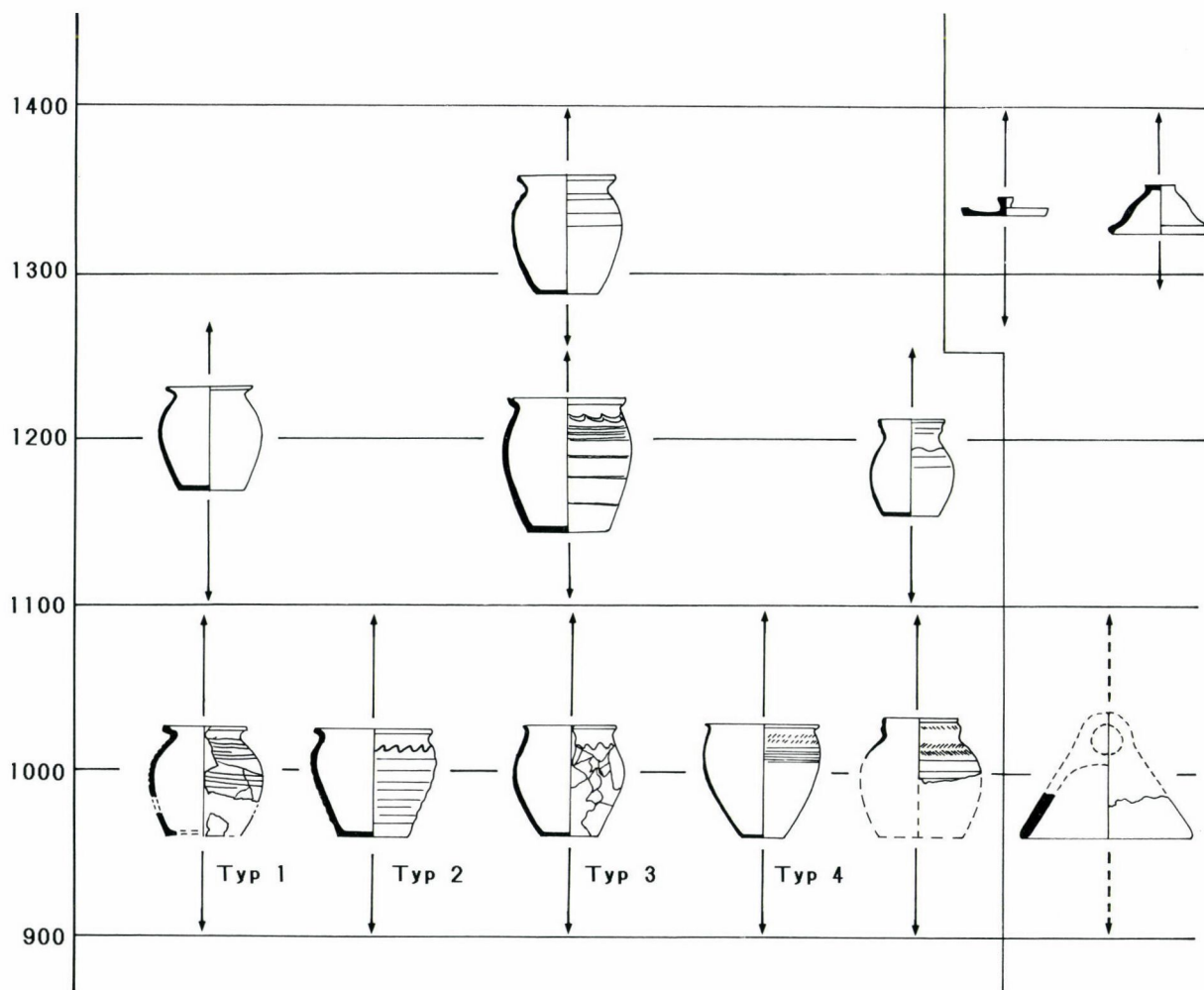


Abb. 14. Typochronologische Tabelle der Töpfe, Deckel und Backglocken

bar sind. Die nächste und zugleich häufigste Form – *Typ 2 der Kleinen Tiefebene*<sup>225</sup> (Abb. 2,1; Abb. 6,7) – hat eine mittelhohe Wandung, ihr Boden ist stark gewölbt. Die Mehrzahl der Gefäße solchen Typs (Abb. 6,7) kann ins mittlere oder späte Drittel der Árpádenzeit (Wende 11./12. Jh. – erste Hälfte 14. Jh.) datiert werden, es gibt aber auch einige frühe Exemplare aus dem 10.–11. Jh. (Abb. 2,1). Der Boden des recht seltenen *Typs 4 der Kleinen Tiefebene*<sup>226</sup> ist tief und ähnlich wie beim oben beschriebenen Typ 2 stark gewölbt, seine Wandung wiederum, im Gegensatz zu Typ 2, sehr hoch. Die wenigen hier einzuordnenden Exemplare wurden in der mittleren oder späten Periode der Árpádenzeit, d.h. im Zeitraum zwischen Ende des 11. und zweiter Hälfte des 13. Jh. gefertigt. Um eine spezifische, lokale Form scheint es sich bei Typ 3 der Kleinen Tiefebene<sup>227</sup> mit sehr hoher Seitenwand und tiefem konisch ausgebildetem Boden zu handeln. Solche Gefäße kamen bislang nur an einem Fundort, in dem auf dem Preßburger Primasplatz (ung.: Primás tér, slow.: Primacialné námestie) freigelegten Töpferofen zum Vorschein. Auch die Zeitstellung dieser Gefäße ist eine besondere. Anhand der ebenfalls hier gefundenen Kannen nämlich läßt sich der gesamte Fundkomplex ins 14. Jh. oder vielleicht sogar in eine noch spätere Zeit datieren.<sup>228</sup>

Im Verlaufe der Analyse habe ich die Randformen der Tonkessel aus der Kleinen Tiefebene, sozusagen zur Kontrolle, gesondert untersucht. Diese zweite Analyse erbrachte ein für mich befriedigendes Resultat: die Chronologien der Gefäße und ihrer Teilformen stimmen voll und ganz überein. Im Falle der Tonkessel können vier Randtypen unterschieden werden (s. dazu die Tabelle auf Abb. 15). Es

<sup>225</sup> TAKÁCS 1993a, Taf. 8/1.

<sup>226</sup> TAKÁCS 1986, Taf. 18/1; TAKÁCS 1993a, Taf. 9/2.

<sup>227</sup> TAKÁCS 1986, Taf. 15/1–5.

<sup>228</sup> Auf den Disput um die Datierung dieses Fundkomplexes ging ich in einer früheren Arbeit ein: TAKÁCS 1986, 36.

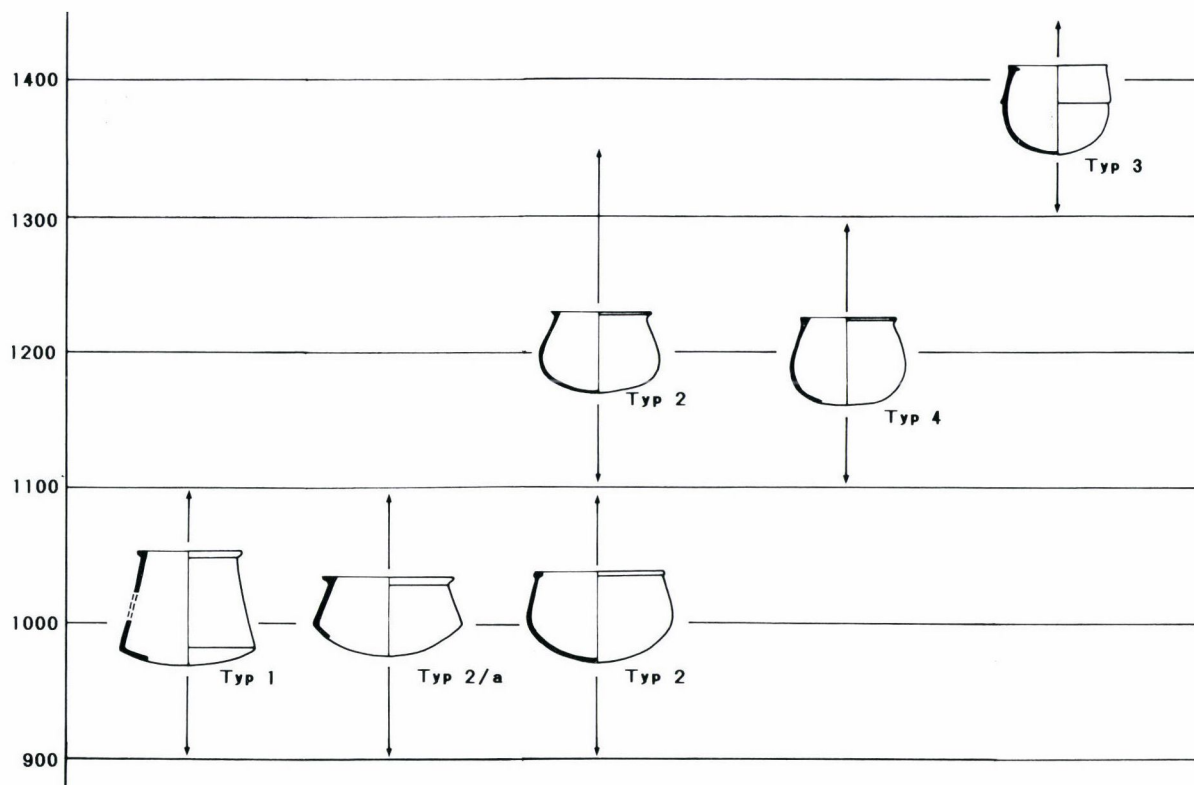


Abb. 15. Typochronologische Tabelle der Tonkessel

sind ausnahmslos frühárpádenzeitliche, d.h. aus dem 10.–11. Jh. stammende, darunter zwei gut profilierte Formen. Eine schmale (Typ a) und eine sich nur zur äußeren Gefäßfläche hin verbreiternde (Typ c). Allerdings gibt es in der Frühárpádenzeit ebenfalls einige Beispiele für die abgerundete Randform. Eine solche Form hat beispielsweise der obere Abschluß des in Objekt 16 von Szelecsény (*Abb. 4, 11*) gefundenen tiefen, also zu Typ 1 gehörenden Kessels, obwohl auch dieser, sicher ähnlich der frühen Randform a, verhältnismäßig schmal ist (*Abb. 2, 1*). In den Zeitraum Wende 11./12. Jh. und erste Hälfte 14. Jh. ist eine breite, horizontal abschließende Randform, aber mit abgerundeter Kante (Typ b) datierbar (*Abb. 6, 1*, *Abb. 2, 7*). Von einer anderen, sehr breiten, horizontal abschließenden, jedoch stark profilierten Form (Typ d) hingegen sind nur späte Beispiele aus dem 13.–14. Jh. bekannt (*Abb. 9, 3–5*; *Abb. 11, 2–3, 6*). Wobei anzumerken wäre, daß die breite, aber abgerundete Randform vereinzelt auch in jenen Gefäßserien noch vorkommt, die in den Zeitraum nach Mitte des 13. Jh. datiert werden können (*Abb. 9, 2–3*).

Im Verlaufe der Rettungsgrabung am Fundort Lébény-Bille-domb kamen unter anderem mehrere auch Tonkessel enthaltende Keramikkomplexe zum Vorschein, die die oben skizzierte chronologische und Formenteilung durch weitere Beispiele bekräftigen. Aus den im Objekt 107 freigelegten Gefäßfragmenten (*Abb. 2, 1*) gelang es, einen mittelmäßig tiefen, d.h. zu Typ 2 gehörenden, Tonkessel mit gewölbtem Boden zusammenzustellen. Die Detailformen dieses Gefäßes – in erster Linie der schmale, scharf geschnittene Rand – sind im Sinne der obigen Typologie ins erste Drittel der Árpádenzeit zu setzen. Zu meiner außerordentlichen Befriedigung inspiriert ein anderes Stück dieses Komplexes, ein sehr großer Topf, an dessen unterem Drittel ein eingeritztes Wellenlinienband umläuft, ebenfalls zur Datierung ins 10.–11. Jh. (Mit der in Objekt 107 gefundenen sehr großen, aber leider recht fragmentierten Tonflasche möchte ich mich unten eingehender befassen.) Die übrigen Exemplare aus Lébény eignen sich mehr zur Aussonderung der Randtypen: durch zahlreiche neue Angaben trugen die Gefäße vom Bille-domb zur Bestätigung dessen bei, daß die breite, horizontal abschließende Randform mit abgerundeter Kante (Typ b) im allgemeinen für das mittlere Drittel der Árpádenzeit charakteristisch ist, vereinzelt aber auch am Ende dieses Zeitalters bzw. in der Anjouzeit noch auftaucht (*Abb. 9, 2–3*). Das bedeutet in Jahreszahlen ausgedrückt, diese Randform ist in den Zeitraum zwischen der Wende 11./12. Jh. und der ersten Hälfte des 14. Jh. datierbar. Und schließlich wurden am Bille-domb auch mehrere Beispiele der sehr breiten, horizontal abschließenden, aber stark profilierten Form (Typ d) gefunden (*Abb. 9, 3–5*; *Abb. 11, 2–3, 6*). Diese lassen sich, den früheren Beobachtungen entsprechend, sämtlich ins 13.–14. Jh. datieren.



#### 4. Backglocke (Abb. 13)

Auf den ersten Blick könnte die Erwähnung dieses Gefäßtyps eigentümlich anmuten. Denn der in den letzten Jahrzehnten in der ungarischen archäologischen Forschung verbreiteten Auffassung zufolge ist die handgeformte Backglocke Bestandteil der materiellen Kultur des 8. oder 9. Jahrhunderts.<sup>229</sup> Dennoch kamen im Zuge der Rettungsgrabungen vor Baubeginn am westungarischen Abschnitt der Autobahn M1 sogar an zwei Fundorten – in Mosonszentmiklós-Egyéni földek<sup>230</sup> bzw. in Lébény-Bille-domb<sup>231</sup> – solche dicken handgefertigten Gefäßscherben zum Vorschein, die am ehesten als Teile einer Backglocke zu interpretieren sind. Der Zustand dieser Bruchstücke ist jedoch leider allzu fragmentarisch, als daß man untersuchen könnte, ob und wenn ja, in welchem Umfang die Backglocken des 10.–11. Jh. aus dem Südwesten der Kleinen Tiefebene von den Stücken des 8. und/oder 9. Jh. abweichen, die von Fundorten in Transdanubien,<sup>232</sup> im Gebiet zwischen Donau und Theiß<sup>233</sup> oder in der Kleinen Tiefebene<sup>234</sup> bekannt sind.

#### IV. DIE VOR ORT GEFERTIGTEN TAFELGEFÄSSE

Wie oben bereits erwähnt, ist ein Charakteristikum der Keramik im árpáden- und anjouzeitlichen Ungarn, und innerhalb dessen der Siedlungskeramik der Kleinen Tiefebene, das zahlenmäßige Übergewicht der Kochgefäße. Sogenannte Tafelgefäße, d.h. irdene Flaschen, Krüge, Kannen oder Schüsseln, kommen in der Regel nur sehr selten ans Tageslicht. So fand man bei der Ausgrabung in Kajárpéc-Pokolfadomb beispielsweise 61 bewertbare Topf- bzw. 50 Kesselränder, im Gegensatz dazu aber nur 5 oder 6 Flaschen- bzw. 3 Krügränder.<sup>235</sup> Ungeachtet dessen lohnt es den Versuch, die Zeitstellung der Tafelgefäße zu untersuchen. Von den wenigen Experten, deren Keramikaufarbeitungen der Árpáden- und Anjouzeit auch eine detaillierte Analyse solcher Gefäße enthalten,<sup>236</sup> wurde bereits hinreichend bestätigt, daß es sich ähnlich wie in anderen archäologischen Zeitaltern um die chronologisch „sensibelsten“ Gefäßtypen handelt.

##### 1. Tonflaschen, Krüge, Kannen (Abb. 16)

Die verschiedenen Typen der zur Bevorratung oder zum Servieren von Flüssigkeiten geeigneten Tongefäße pflegen bei den árpáden- bzw. anjouzeitlichen Siedlungsgrabungen der Kleinen Tiefebene mit abweichender Häufigkeit und Chronologie aufzutauchen. Ihrer geringen Zahl und spezifischen Chronologie wegen mußte ich also von dem logisch erscheinenden Prinzip absehen, die Tonflaschen, Krüge und Kannen in drei kleinere chronologische Einheiten getrennt zu behandeln.

Das Material der in der Kleinen Tiefebene gefundenen Tonflaschen des 10.–14. Jh. wurde ausnahmslos mit Sand gemagert, ihre überwiegende Mehrzahl hat eine matt rötlichbraune oder matt rötlichorangene Farbe. Die mit den Töpfen „lokaler“ Fertigung identischen Flaschen, also diejenigen mit matten Farbnuancen, sind vom Gesichtspunkt der Form in mindestens vier Untertypen einteilbar. Der 1. *Flaschentyp der Kleinen Tiefebene* – dem ein Exemplar aus Győr-Homokgödrök<sup>237</sup> sowie zwei Exemplare von Pápa-Ziegelei<sup>238</sup> (Abb. 8, 8–9)

<sup>229</sup> Die Datierungsproblematik der Backglocke faßte in jüngster Zeit zusammen: BÁLINT 1991, 60.

<sup>230</sup> Diese Fragmente kamen bei der Ausgrabung László Pintérs zum Vorschein, dem ich Dank schulde, daß er mir gestattete, mich darauf zu berufen.

<sup>231</sup> In der Auffüllung von Obj. 1659.

<sup>232</sup> J. KOVALOVSKÍ: Előzetes jelentés a dobozi Árpád-kori falu-ásatásról (1962–1974). [= Vorbericht über die Ausgrabung des árpádenzeitlichen Dorfes Doboz 1962–1974.] ArchÉrt 102 (1975) Abb. 5/1–10; B. M. SZÓKE: Zur awarenzeitlichen Siedlungsgeschichte des Körös-Gebietes in Südost-Ungarn. ActaArchHung. 32 (1980) Abb. 11/1–7; MRT 8, 29–30; BÁLINT 1991, 58–61.

<sup>233</sup> K. MESTERHÁZY–L. HORVÁTH: Településtörténeti kutatások Veresegyház határában [= Siedlungsgeschichtliche Forschungen in der Gemarkung von Veresegyház]. ArchÉrt 110 (1983) 121.

<sup>234</sup> J. ZÁBOJNÍK: On the Problems of Settlements of the Avar Khaganate Period in Slovakia. ArchRozhl 40 (1988) Abb. 15/5; Abb. 18/8; Abb. 19/3.

<sup>235</sup> TAKÁCS (im Druck) Abb 11/7, 9.

<sup>236</sup> HOLL 1963, 336–343; PARÁDI 1963, 205–248.

<sup>237</sup> TAKÁCS (im Druck) Abb. 11/1.

<sup>238</sup> MRT 4, 205 bringt nur das Bild der einen: Taf. 26/2.

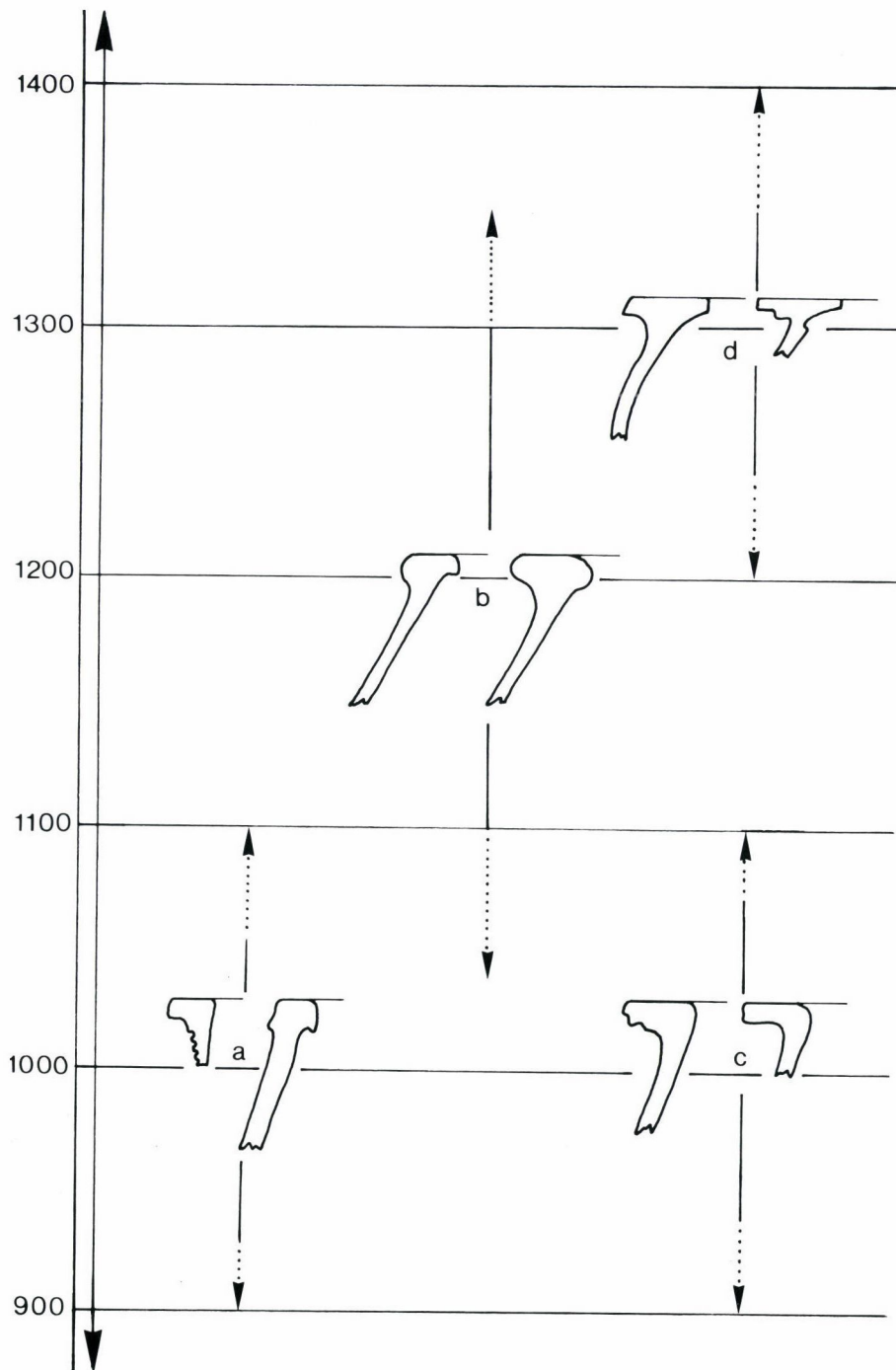


Abb. 16. Typochronologische Tabelle der Tonkesselränder



zugeordnet werden können – verfügt über einen eiförmigen Gefäßkörper mit abgestrichener Schulter, sein Halsteil aber ist unter dem gerippten Mündungsrand sehr stark trichterartig verengt. Hierzu gehört auch das in Objekt 107 von Lébény-Bille-domb gefundene Bruchstück einer sehr großen Flasche (Abb. 2,4), wobei anzumerken wäre, daß an den geschwungenen Halsteil der obere Abschluß eines sehr breiten, vielleicht als kugelförmig rekonstruierbaren Gefäßkörpers anschließt. Der 2. *Flaschentyp der Kleinen Tiefebene* – dessen bislang einziges Exemplar vom Fundort Győr-Homokgödörök stammt (Abb. 5,11) – ist bezüglich seiner Form ein naher Verwandter des 1. Flaschentyps der Kleinen Tiefebene, mit dem Unterschied, daß seine Wandung nicht ausbaucht, sondern zylindrisch ist. Der 3. *Flaschentyp der Kleinen Tiefebene* – charakteristische Vertreter sind ein Exemplar vom Fundort Ödenburg-Vortor<sup>239</sup> (Abb. 10,21), ein als Streufund ins Museum gelangtes Exemplar aus Markotabödöge<sup>240</sup> sowie mehrere Fragmente aus Kajárpéc<sup>241</sup> – hat einen tonnenartigen, mittelhohen Körper, seine Gestalt kann mit der der zeitgenössischen Töpfe verglichen werden. An das betonte Schulterteil schließt ein etwa ein Drittel des Gefäßkörpers ausmachender, ziemlich breiter, ausbiegender, gerippter Hals an. Wesentlich gedrungener, rundlicher als der vorangehende ist der Körper des 4. *Flaschentyps der Kleinen Tiefebene* – wie z.B. das Stück aus Zirc – Fundort Nr. 81/1 (Kistemplom)<sup>242</sup> (Abb. 20,1) –, sein geripptes Halsteil jedoch höher, oftmals länger als der Gefäßkörper selbst. Eine nahe Parallele zu diesem Halsteil stellt die weiße Flasche von Oroszka<sup>243</sup> (Pohronsky Ruskov, Slow.)-Telek-dülő (Abb. 20,2) dar. (Auf die Formparallelen zwischen den matt rötlichbraunen oder matt rötlichorangenen bzw. weißen Flaschen werde ich unten ausführlicher eingehen.)

Auch unter den in anderen, östlicheren Teilen des zeitgenössischen Ungarn zutage gekommenen Tonflaschen dominiert die von mir als 1. Flaschentyp der Kleinen Tiefebene beschriebene eiförmige Gestalt. Ein Unterschied zu den Exemplaren aus der Kleinen Tiefebene besteht lediglich insofern, daß sich die abgestrichene Schulter nicht als verengter Trichter, sondern in einem zylindrischen Halsteil fortsetzt. Beispiele dafür sind jeweils ein Exemplar aus Balatonfenyves<sup>244</sup>, Balatonfüred<sup>245</sup>, Esztergom-Széchenyi-Platz<sup>246</sup>, Nagytarcsa<sup>247</sup> bzw. mehrere auf dem Budaer Burgberg<sup>248</sup> freigelegte Exemplare (ein Teil davon ebenfalls weißer Farbe!). Und schließlich kam auch zur großen Flasche von Lébény eine im Hinblick auf Form und Abmessung sehr gute Parallele zum Vorschein, und zwar in Grab 911 des Gräberfeldes Halimba-Cseres<sup>249</sup>. Für die von mir als 4. Flaschentyp der Kleinen Tiefebene beschriebene gedrungene Form mit langem Hals gibt es aus anderen Gegenden Ungarns – wenn auch viel seltener – ebenfalls Parallelen, z.B. in der Umgebung von Budapest aus Kartal<sup>250</sup>. Zu den als 2. und 3. Typ eingegrenzten Formen allerdings fand ich in anderen Gegenden Ungarns keine weiteren Beispiele.

Auf die topographische Streuung der oben angeführten Parallelen möchte ich bei Analyse der Kannen näher eingehen. Hier sei nur soviel erwähnt, daß ein bedeutender Teil der Formanalogien außerhalb der Kleinen Tiefebene, in anderen Regionen ans Tageslicht kam. In bezug auf die Detailformen hingegen verdient Beachtung, daß keine der Flaschen, die von einem östlich der Kleinen Tiefebene liegenden Fundort stammen, einen gerippten Hals hat. Somit läßt sich in vorsichtiger Form vielleicht der Gedanke aufwerfen, daß es sich bei dieser Gliederung des Halsteils um eine Eigenheit der Kleinen Tiefebene oder, etwas großzügiger interpretiert, Westungarns handelt. In dem Zusammenhang muß jedoch, unter Verweis auf das vorangehende Kapitel, hervorgehoben werden, daß diese gerippten Flaschenhälse, ungeachtet der Formähnlichkeit, nicht zusammen mit den Töpfen mit Rippenhals bewertbar sind, und zwar ihrer sehr verschiedenen Chronologie wegen.

Unter den oben aufgezählten Tonflaschen der Kleinen Tiefebene besteht im Falle des Exemplars von Ödenburg-Vortor, der Exemplare von den Fundorten Pápa-Ziegelei (Abb. 8,8–9) und Lébény-Bille-domb (Abb. 2,4) sowie der Fragmente von Kajárpéc-Pokolfadomb eine reale Chance zur exakteren Datierung. Das Ödenburger Stück kann aufgrund der Stratigraphie des Burggrabens vorbehaltlos ins 12. Jh. oder die erste Hälfte des 13. Jh. datiert werden.<sup>251</sup> Gleichfalls auf die Wende 12./13. Jh. deuten die Begleitfunde der beiden Bruchstücke von Kajárpéc hin: sog. „Durchschnittstöpfe“ bzw. „Durchschnittskessel“ sowie – als wesentlich besserer Anhaltspunkt – eine von König Béla III. geprägte Kupfermünze.<sup>252</sup> Im Falle der Flaschen aus Pápa-Ziegelei hat ihr Bearbeiter, Sándor Mithay, m.E. zuviel Vorsicht walten lassen,<sup>253</sup> denn anhand der mit diesen zusammen gefundenen „Durchschnittstöpfe“ können die vier Jahrhunderte Árpádenzeit mit ziemlicher Sicherheit auf das 12. Jh. oder die erste Hälfte des 13. Jh. eingeengt werden. Im Gegensatz dazu läßt sich das Exemplar von Lébény, aufgrund seiner Begleitfunde – ein mit Wellenlinienband verzierter Topf (Abb. 2,3) bzw. ein Tonkessel mit auf frühere Zeiten verweisender Form, d.h. sehr hoher Wandung und flachem Boden (Abb. 2,1) – recht verläßlich ins 10.–11. Jh. datieren. Unter den aus geographischer Sicht entfernteren Parallelen ist die Tonflasche von Nagytarcsa anhand der darin gefundenen Münzen in das erste Drittel oder die erste Hälfte des 13. Jh. zu setzen,<sup>254</sup> das Exemplar aus Balatonfüred aber an die Wende vom 13. zum 14. Jh.<sup>255</sup> Mit stratigraphischer Methode sind das Exemplar von Esztergom-Széchenyi-Platz ins 13. oder 14. Jh.,<sup>256</sup> die zahlreichen auf dem Budaer Burgberg gefundenen Stücke jedoch in die erste bzw. zweite Hälfte des 13. Jh. datierbar.<sup>257</sup> Die Flasche aus Grab 911 von Halimba-Cseres schließlich ist ohne Zweifel frühárpadenzeitlich, und das in mehreren Reihen umlaufende Wellenlinienband an der Wandung der Flasche von Zirc (Abb. 20,1) spricht für dieselbe Zeitstellung.<sup>258</sup>

<sup>239</sup> HOLL 1973, Abb. 23/14.

<sup>240</sup> TAKÁCS (im Druck) Abb. 11/2.

<sup>241</sup> TAKÁCS (im Druck) Abb. 11/3, 4, 10.

<sup>242</sup> MRT 4, 263, Taf. 26/1.

<sup>243</sup> NOVOTNÝ 1969, Abb. 1.

<sup>244</sup> PARÁDI 1955, Taf. 35/2.

<sup>245</sup> MRT 2, Taf. 27/16.

<sup>246</sup> PARÁDI 1973, Abb. 11/3.

<sup>247</sup> PARÁDI 1963, 208, Abb. 2/7.

<sup>248</sup> PARÁDI 1955, Taf. 37/1; HOLL 1956, Abb. 2/7, 12, 13; HOLL 1963a, Abb. 9, 68; HOLL 1966, Abb. 30/7–8; ZOLNAY 1977, Bd. 4, Taf. 52/7; Taf. 53/5–9.

<sup>249</sup> TÖRÖK 1962, Abb. 21/911.

<sup>250</sup> PARÁDI 1955, Taf. 35/2.

<sup>251</sup> HOLL 1973, 203.

<sup>252</sup> TAKÁCS (im Druck) Abb. 5/2.

<sup>253</sup> MRT 4, 205.

<sup>254</sup> PARÁDI 1963, 207, 208, 223.

<sup>255</sup> MRT 2, 39.

<sup>256</sup> PARÁDI 1973, 244.

<sup>257</sup> HOLL 1963a, 339; HOLL 1966, Abb. 30/7–8; ZOLNAY 1977, Bd. 3, 8–13.

<sup>258</sup> MRT 4, Taf. 26/1.



Das heißt zusammenfassend: mit dem 1. und 3. der vier vorgestellten Flaschentypen kann man in der Kleinen Tiefebene eher im mittleren oder späten Drittel der Árpádenzeit bzw. im 14. Jh. rechnen. Allerdings gibt es, und das nicht nur als Ausnahmen, auch frühe Exemplare: ein solches ist das oben erwähnte große Gefäß von Lébény-Bille-domb. Die frühe Datierung wird ferner von dem Umstand bekräftigt, das diese Gefäße auch in den Gräberfeldern des Gemeinvolkes aus dem 10.–11. Jh. nicht als Seltenheit gelten. Ebenso läßt sich der 4. Flaschentyp, aufgrund der Flasche von Zirc (Abb. 20,1), eher in den frühen Zeitraum setzen, obwohl weitere Parallelen diese Datierung selbstverständlich modifizieren dürften. Der lediglich durch ein Exemplar vom Fundort Győr-Homokgödör vertretenen 2. Typ hingegen kann innerhalb des 10.–14. Jh. vorerst noch nicht präzise datiert werden.

In den Fundkomplexen vom Ende der Árpáden- sowie der Anjouzeit tauchen, zwar selten, aber doch vereinzelt auch leuchtend rötlichorange gebrannte Flaschen auf. Dies sind aller Wahrscheinlichkeit nach Fabrikate von städtischen oder Meistern aus der Umgebung von Städten oder Marktflecken. Nach ihren Fragmenten zu urteilen, dürften sie hinsichtlich der Form dem oben beschriebenen 1. Flaschentyp der Kleinen Tiefebene nahestanden haben. Auf die Existenz weiterer Formen deutet indessen das Bruchstück eines gut geformten, kleinen bikonischen Gefäßes, vermutlich einer Flasche (Abb. 8,5) aus Kajárpéc hin,<sup>259</sup> für das es bislang noch keine Parallele gibt. Die scharf umbrechende Linie seiner größten Ausladung zielt eine Reihe eingestochener Punkte, und von diesem Muster gehen in Richtung des Randes strahlenförmig mehrere, aus kleinen Einkerbungen zusammengestellte Linien aus.

Im Gegensatz zu den Tonflaschen kann eine Formanalyse der leuchtend rötlichen Kannen (Abb. 10,20, 22–23) der Kleinen Tiefebene zunächst nur in großen Zügen vorgenommen werden, da die Zahl der Funde sehr gering ist. Ihre Chronologie wiederum ist recht eindeutig: solche Gefäße erscheinen erst mit auslaufender Árpádenzeit bzw. im 14. Jh., und zwar in erster Linie nicht in den dörflichen Haushalten, sondern in Städten oder Burgen.<sup>260</sup> Mit anderen Worten, in den dörflichen Haushalten der Kleinen Tiefebene sind solche Gefäße auch zur Anjouzeit noch verhältnismäßig selten: z.B. kamen in Somorja<sup>261</sup> nur ein Kannenhenkel mit ovalem Querschnitt zum Vorschein. Ebenso bargen unter den am Fundort Lébény-Bille-domb freigelegten mehreren hundert Objekten des 10.–14. Jh. lediglich zwei – die Objekte 836 und 1105 – jeweils das kleine Henkelteil eines solchen Gefäßes. Diese Feststellung könnte deshalb eigenartig erscheinen, weil Kannen in den Dörfern anderer, östlicher gelegener Regionen Ungarns zu dieser Zeit nicht mehr so selten sind!<sup>262</sup> Auf die Kleine Tiefebene zurückkommend: die vom Gesichtspunkt der Form zuverlässig analysierbaren Exemplare aus Ödenburg<sup>263</sup> (Abb. 10,20, 22–23), Preßburg<sup>264</sup> bzw. Somorja<sup>265</sup> gehören zu ein und demselben Typ, den man im Sinne der oben angewandten Einteilung als 1. Kannentyp der Kleinen Tiefebene bezeichnen kann. Dieser Typ ist sowohl in bezug auf seine Form, als auch seine Details den von Imre Holl eingehend analysierten Budaer Kannen<sup>266</sup> sehr ähnlich. Allerdings wurden die Budaer Parallelen des 13.–14. Jh. allesamt reduziert gebrannt und stammen aus Österreich. Die Annahme ist also berechtigt, daß es sich bei den leuchtend rötlichen Kannen der Kleinen Tiefebene um Kopien der österreichischen handelt. Ihr Mund ist breit und gerippt, am Teil unterhalb der Rippen setzt ein Henkel ovalen Querschnitts an. Den oberen Ansatz des Henkels zieren häufig vermutlich als Werkstattmarken interpretierbare Darstellungen.<sup>267</sup> Die Tülle solcher Kannen aber hatte man nicht dem Henkel gegenüber angebracht, sondern beide Details stehen im rechten Winkel zueinander – Rechtshändigkeit als selbstverständlich voraussetzend. (Marginal sei angemerkt, daß es im alten Material des Museums Győr eine solche, nahezu unversehrte Kanne vom Fundort Győr-Homokgödör<sup>268</sup> gibt. Da sie jedoch auf einer schnell rotierenden Töpferscheibe gefertigt wurde, ist berechtigterweise anzunehmen, daß sie später als im 14. Jh. entstand.) Lediglich unter Vorbehalt – aufgrund chronologischer Unsicherheiten – nahm ich ferner einen Kannentyp in meine Formeneinteilung auf, der den oben beschriebenen Formen einerseits ähnelt, andererseits aber auch etwas davon abweicht. Von dieser Form nämlich gibt es nur einen einzigen Vertreter: ein Gefäß<sup>269</sup>, das am Fundort Komját-Toroslín in der oberen, gemischten Schicht zum Vorschein kam (Abb. 7,9). Weiter erschwert die Lage, daß sich die Form der Kanne wegen ihres stark fragmentierten Zustandes nur sehr unvollkommen rekonstruieren läßt. Sollte die Rekonstruktion nach A. Točík stimmen, dann hat dieses Gefäß – d.h. der 2. Kannentyp der Kleinen Tiefebene – einen kugelförmigen Körper, den horizontale Rillen gliedern, unter dem vertikalen, leicht ausbiegenden Rand aber läuft eine Rippe um.

Die leuchtendrote Farbe der oben vorgestellten, auf schnell rotierender Scheibe modellierten Kannen ist ein recht exakter Hinweis darauf, daß sie nicht vor Ort, sondern von städtischen Meistern oder Töpfern aus der Umgebung von Städten gefertigt wurden. Es überrascht also nicht, daß Kopien dieser Gefäße – außer den oben zitierten Parallelen von Buda – auch in anderen königlichen Freistädten und Marktflecken Transdanubiens, ja vereinzelt sogar schon in den Dörfern zu finden sind, wie beispielsweise in Esztergom<sup>270</sup>, Preßburg<sup>271</sup>, Ödenburg<sup>272</sup>, Güns<sup>273</sup> bzw. Dömös<sup>274</sup>. Sehr wesentlich ist darüber hinaus, daß die Kochgefäße der in näherer oder entfernterer Nachbarschaft der Kleinen Tiefebene, aber außerhalb von deren Grenzen gelegenen Burgen bzw. Städte im allgemeinen nur durch lockere Beziehungen mit den Töpfen oder Tonkesseln der besagten Region verbunden sind. (Das belegt neben den Publikationen der Keramik von Buda<sup>275</sup> oder

<sup>259</sup> TAKÁCS (im Druck) Abb. 11/5.

<sup>260</sup> PIFFL 1965, Abb. 31–33; HOLL 1973, Abb. 20/6–8; Abb. 21/6–7.

<sup>261</sup> HANULIAK 1980, Abb. 12/4.

<sup>262</sup> S. z.B.: LASZLOVSKY 1991, Taf. 2/4; WOLF 1986, Abb. 1; 3/1–4; 4/1.

<sup>263</sup> HOLL 1967, Abb. 10/10; HOLL 1973, Abb. 20/6–8; Abb. 21/6–7.

<sup>264</sup> PIFFL 1965, Abb. 31–33.

<sup>265</sup> HANULIAK 1980, Abb. 12/4.

<sup>266</sup> Diesen Typ beschrieb: HOLL 1955, 171–174; HOLL 1963, 340; HOLL 1966, 17, 25; publiziert wurden solche Krüge in jüngster Zeit von BENCZE 1989, Taf. 1–2.

<sup>267</sup> Zuletzt analysierte diese Zeichen aufgrund der Funde des 16.–17. Jh.: KOZÁK 1986, 337.

<sup>268</sup> Inv. Nr.: GYRFM 53.244.99.

<sup>269</sup> TOČÍK 1992, Abb. 152/1.

<sup>270</sup> PARÁDI 1973, Abb. 11/3.

<sup>271</sup> POLLA 1979, Abb. 64/7.

<sup>272</sup> HOLL 1973, Abb. 20/7; Abb. 21/6, 7.

<sup>273</sup> BAKAY 1990, Abb. 1, 11, 12.

<sup>274</sup> GEREVICH 1983, Abb. 48/7.

<sup>275</sup> Siehe z.B.: HOLL 1955, 147–190; HOLL 1956, 177–193; HOLL 1963a, 335–382; HOLL 1966; ZOLNAY 1977, Bd. 3, 31–36; BENCZE 1988, Taf. 1–6; BENCZE 1989, Taf. 1, 2, 10; BENCZE 1992a, Abb. 1–18; BENCZE 1992b, Abb. 2–7.



Esztergom<sup>276</sup> u.a. auch die jüngst erschienene, sehr gründliche Aufarbeitung des Keramikmaterials der Burg zu Güns<sup>277</sup>.) Damit ließe sich, aufgrund der Flaschen und Kannen, vielleicht die Schlußfolgerung allgemeinerer Art ableiten, daß im Falle der Tafelgefäße die gemeinsamen Formmerkmale über die Grenzen einer jeweils kleineren Region hinausweisen. Das heißt, bei Analyse von Form und Chronologie der Tonflaschen und Kannen ist es nicht unbedingt erforderlich, in solchem Maße an den Grenzen der kleineren Regionen festzuhalten wie beispielsweise im Falle der Kochgefäße.

## 2. Irdene Töpfchen, Schalen und Becher (Abb. 17, 18)

Ein immer wiederkehrendes Terminologieproblem der ungarischen Keramikforschung des Mittelalters ist die Analyse jener kleinen, der Form nach im allgemeinen den Töpfen ähnelnden Gefäße, die sich jedoch von letztgenannten über ihre Abmessungen hinaus sehr häufig auch durch ihre Proportionen und/oder Detailformen unterscheiden. Kennzeichnend ist diese terminologische Unsicherheit sowohl für die frühe als auch die späte Periode der Árpádenzeit – wenngleich ihre Ursachen keineswegs identisch sind. Die Gefäße vom Anfang der Árpádenzeit, und darunter auch diese kleineren Exemplare, charakterisiert ein recht großer Formenreichtum, weshalb das Eingrenzen von Typen schwierig ist. Dagegen tauchen zum Ausgang der Árpádenzeit bzw. im 14. Jh. zwei der Abmessung nach kleinere, topfartige Gefäßtypen auf, die sich aber vom Gesichtspunkt der Form gut eingrenzen lassen. In letzterem Fall dürfte also eher das Fehlen oder Ablehnen der Anwendung einer einheitlichen Terminologie Schwierigkeiten verursachen. In jüngster Vergangenheit wurden zwei Versuche zur Ausarbeitung einer einheitlichen Terminologie unternommen: einmal auf Grundlage der kleineren, aber topfartigen Gefäße des 10.–11. Jh., zum anderen der des 13.–15. Jh. Im Zuge ihrer Analyse der Grabkeramik des 10.–11. Jh. behandelte Judit Kvassay alle kleinen, topfartigen Gefäße innerhalb der Kategorie der Töpfe.<sup>278</sup> Das bedeutet, sie verwarf nicht nur alle mundartlichen oder lediglich locker an die Gefäßformen gebundenen Bezeichnungen (im ungarischen: „szilke“, „csupor“ d.h.: Schälchen, Häferl), sondern darüber hinaus auch den Terminus „bögre“ (d.h.: Töpfchen). Diese Terminologie fand jedoch in Fachkreisen kaum Anhänger, was vermutlich auch darauf zurückzuführen ist, daß die Doktordissertation der Forscherin nicht in gedruckter Form erschien. In der vorliegenden Arbeit verwende ich auch die Bezeichnung „Töpfchen“, hauptsächlich deshalb, weil die Detailformen dieser kleinen, weniger als 8–12 cm messenden Gefäße sehr häufig von jenen der Töpfe abweichen.

Im Gegensatz dazu benutzt die Mehrheit der Forscher<sup>279</sup> bei Benennung der kleinen Gefäße des 13.–15. Jh. die von Imre Holl fixierten, gut umreißbaren Kategorien<sup>280</sup>. Die aufgrund des Formenschatzes der weiß gebrannten Gefäße ausgearbeitete Terminologie – zu deren Veranschaulichung er die betreffenden Gefäßformen auf mehreren Abbildungen vorstellt – läßt sich wie folgt zusammenfassen: Gefäße, die kleiner und häufig gedrungener sind als die Töpfe, gehören zur Kategorie der Töpfchen oder Schalen, und zwar so, daß die größeren Exemplare mit weniger steiler Wandung den Töpfchen, und die kleineren Exemplare mit steiler Wandung den Schalen zugeordnet werden. Auf zwei Aspekte im Zusammenhang mit dieser Terminologie sollte jedoch unbedingt verwiesen werden. Einerseits habe ich bezüglich der im folgenden zu analysierenden kleinen Tafelgefäße in keinem Fall den Begriff Schale verwendet, da ich in den Gefäßserien des 10.–14. Jh. der Kleinen Tiefebene kein einziges Gefäß solcher Form und Größe fand. Darüber hinaus gibt es Grenzfälle, d.h., einzelne kleine Gefäße lassen sich sowohl an die Schalen binden als auch in die Kategorie der unten eingehender zu behandelnden Schüsseln einordnen.<sup>281</sup> Andererseits besitzt der von Imre Holl verwendete Terminus „bögre“ in der deutschen bzw. ungarischen Ausgabe seiner Studie eine jeweils andere Bedeutung. So charakterisiert der Autor in der Originalfassung seines Werkes die kleinen Gefäße mit einem ganz neuen Wort, „bögre“, während in der deutschen Fassung dafür die Verkleinerungsform des Wortes „Topf“ steht. Vielleicht irre ich nicht, wenn ich behaupte, daß unter den beiden Begriffen nicht der original ungarische, sondern der deutsche der gelungenere ist.

<sup>276</sup> PARÁDI 1973, 232–247.

<sup>277</sup> HOLL 1992, 26–30.

<sup>278</sup> KVASSAY 1982.

<sup>279</sup> Vgl. beispielsweise: ZOLNAY 1977, Bd. 3, 174 (Punkt 9) BENCZE 1992b, 211–213.

<sup>280</sup> HOLL 1956, Abb. 2; HOLL 1963a, 336–340.

<sup>281</sup> Deutlich wird dieses Problem in Verbindung mit einem Gefäß aus Borsod: WOLF 1992, Abb. 24/2.

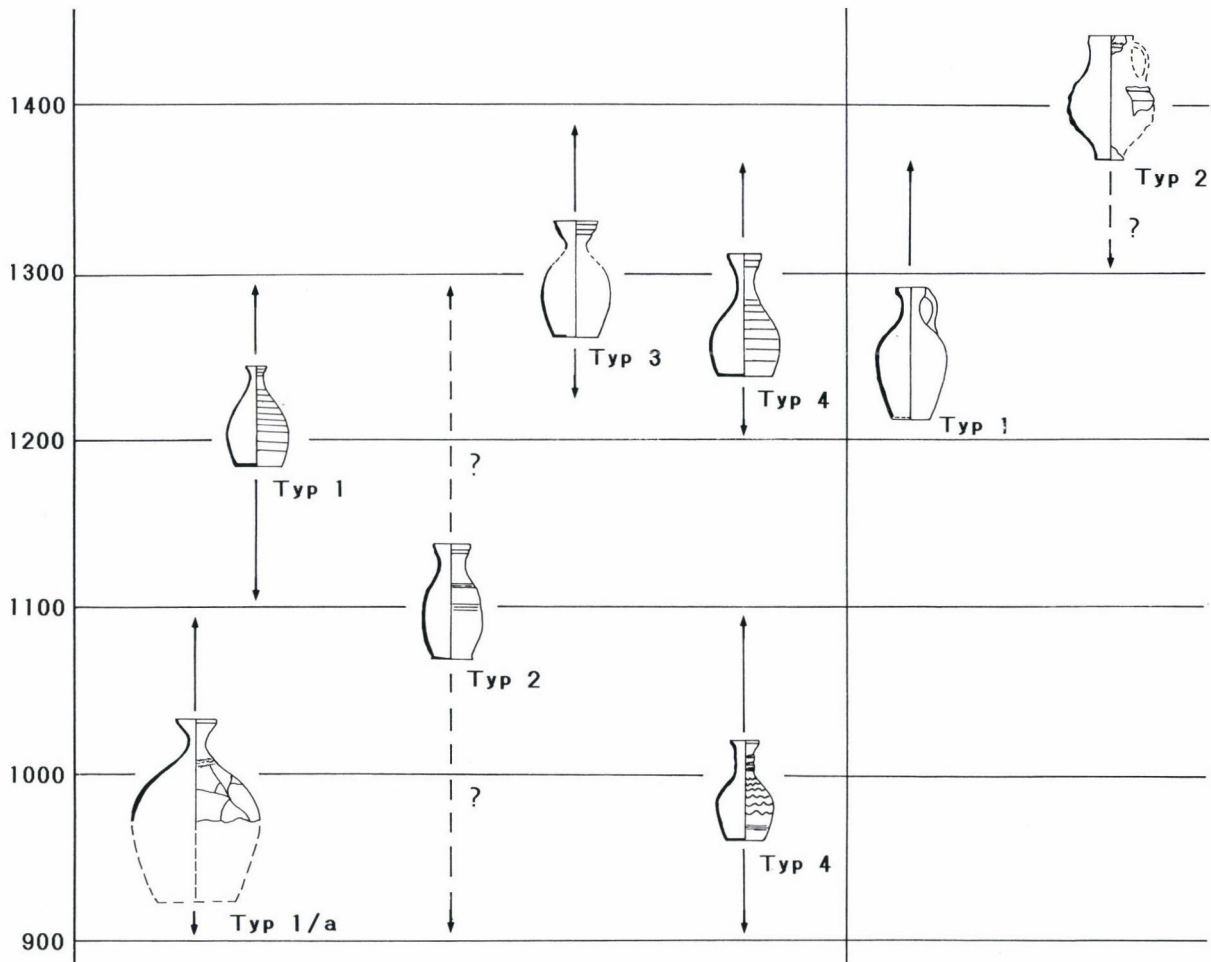


Abb. 17. Typochronologische Tabelle der Tonflaschen und Tonkrüge

Mein Vorschlag wäre also, den mit dem deutschen „Töpfchen“ verwandten Begriff „kis fazék“ auch in der ungarischen Fachliteratur zu übernehmen, damit anzeigend, daß ein Großteil der kleinen Gefäße in ihren Grundzügen die Form des Topfes nachahmt. In Betracht ziehen sollte man im Zusammenhang damit ferner, daß Mária Kresz und Mária Igaz die in der volkstümlichen Keramik des 19.–20. Jh. auftauchenden kleinen Gefäße ebenfalls mit diesem Terminus (d.h. „kis fazék“) beschreiben, obwohl sie gleichzeitig auch das Wort „bögre“ verwenden.<sup>282</sup> Im Sinne ihrer Einteilung nämlich stellt die Bezeichnung „bögre“ einen Sammelbegriff dar, der die aufgrund der Form unterschiedene Untergruppe „kis fazék“ (Töpfchen), daneben aber auch die schon schwerer übersetzbaren Typen „kis köcsög“ (Milchtöpfchen), „kis szilke“ (Schälchen) bzw. die aus der Mundart übernommenen und selbst für einen den Dialekt nicht kennenden Ungarn kaum verständlichen „rátó“ und

<sup>282</sup> M. KRESZ–M. IGÁZ: A népi cserépedények szakterminológiája [= Fachterminologie der volkstümlichen Tongefäße]. NéprÉrt 47 (1965) unbezifferte Abb. auf den Seiten 103 bzw. 106;

M. KRESZ: A magyarországi fazekasság. (Manuskript) Budapest 1977. Tab. Die einzige Publikation dieser Tabelle: M. KARDOS: Primitiv fazekasság. Mesterségek [Reihe] Budapest o. J. Taf. 2.



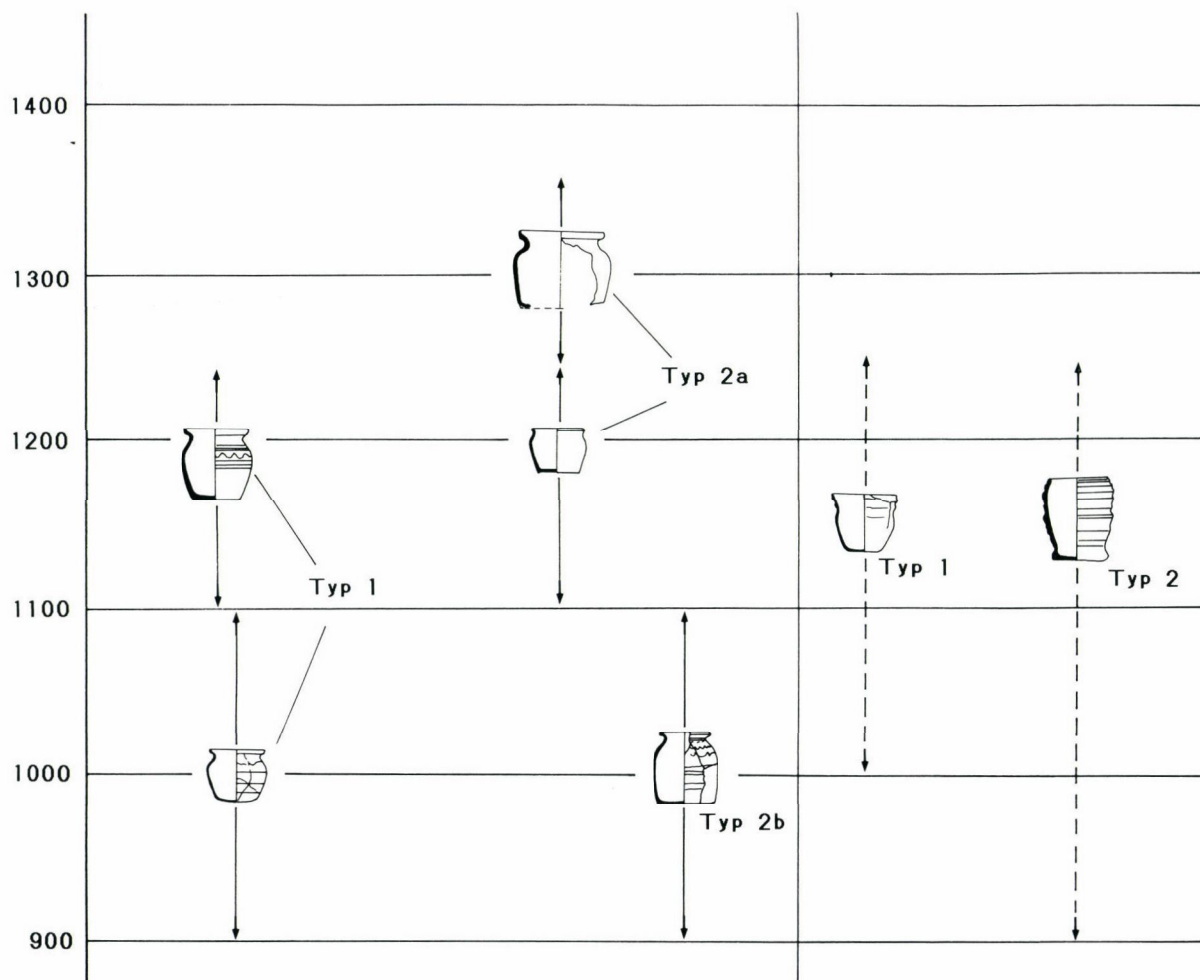


Abb. 18. Typochronologische Tabelle der Töpfchen und Becher

„rötyke“<sup>283</sup> usw. umfaßt. (Glücklicherweise fehlen letztgenannte Formen in der Keramik des 10.–14. Jh.) Fügt man dem hinzu, daß die Terminologie nach Mária Kresz und Mária Igaz überwiegend auf den von den einstigen Herstellern und/oder Benutzern gegebenen Namen beruht und infolge dessen bei Aussonderung der einzelnen Formen recht häufig nicht konsequent ist, wird man leicht einsehen, daß es nicht zweckmäßig wäre, die Einteilung Imre Holls mit dieser ethnographischen Terminologie zu vertauschen.

Ähnlich zu anderen Regionen des Karpatenbeckens ist auch in der Kleinen Tiefebene das Durchschnittsmaß der Töpfe aus den in die Frühárpádenzeit datierbaren Siedlungen größer als im Keramikmaterial der mit diesen gleichaltrigen Gräberfelder. So kann mit Hilfe dieser Region ein weiteres Mal die schon des öfteren formulierte These belegt werden, daß sich bezüglich der Maße in diesem Zeitalter eine „Grabkeramik“ absondern läßt. Sicher ist allerdings auch, daß es darüber hinaus keine Unterschiede gibt, denn Material und Formgestaltung der kleinen Gefäße sowie der Töpfe sind identisch.

<sup>283</sup> Zum Inhalt dieser Bezeichnungen s.: M. KRESZ: Magyar fazekasművészet [= Ungarische Töpferkunst]. Corvina-Forum [Budapest-Újvidék] Abb. 210, 220, 240, 241, 279 usw.

Auf Fragmente von Töpfchen stieß ich in den untersuchten Gefäßserien des 10.–11. Jh. leider nur sehr selten, weshalb ich insgesamt lediglich nur 25 kleine Gefäße (so z.B. *Abb. 1,1*, *Abb. 2*; *Abb. 5,1–2*; *Abb. 6,5*) ergänzbarer Form und einige Ränder (so z.B. *Abb. 1,4*; *Abb. 1,5*) eingehender analysieren konnte. Anhand ihrer Form lassen sich diese in zwei Gruppen einteilen: der ersten – dem 1. Töpfchentyp der Kleinen Tiefebene – wies ich all jene kleinen Gefäße zu, die die Formkennzeichen der Töpfe getreu nachahmen (*Abb. 1,1*; *Abb. 5,3*). Zur zweiten – dem 2. Töpfchentyp der Kleinen Tiefebene – kamen diejenigen, deren Proportionen und/oder Detailformen von denen der gleichaltrigen Töpfe abwichen (*Abb. 1,2*; *Abb. 5,2*).

Wie bereits erwähnt, fand ich im Zuge meiner Materialsammlung nur in wenigen Fundkomplexen einige Töpfchen. Vier gute Beispiele dieser Tendenz sind die Scherbenkomplexe aus Kajárpéc-Pokolfadomb (*Abb. 8,3–6*), Ménfőcsanak-Szeles-dűlő (*Abb. 1,1–12*), Lébény-Kaszás-domb (*Abb. 6,1–8*) und Bille-domb (*Abb. 9,1–16*). Eine Ausnahme ist dagegen der Fundort Győr-Homokgödörök, denn unter den von hier stammenden Gefäßen waren auch 17 Töpfchen<sup>284</sup>. Die Mehrzahl der Exemplare aus Győr kann dem 1. Töpfchentyp der Kleinen Tiefebene zugeordnet werden (*Abb. 3,3*). Es sind Gefäße, die kleiner als Töpfe, der Form nach jedoch mit diesen identisch sind. Ein weiteres Exemplar dieser Formgattung ist ein Töpfchen aus dem Obj. Nr. 614 in Ménfőcsanak-Szeles-dűlő (*Abb. 1,1*). Im Gegensatz dazu gehört zum 2. Typ das andere Töpfchen aus demselben Objekt (*Abb. 1,2*) und auch das im Objekt 228 von Lébény-Kaszás-domb freigelegte kleine Gefäß (*Abb. 6,4*), weil diese zwei robuster als die Töpfe ist. Die Detailformen der an den 1. Typ zu bindenden matt rötlichorangenen oder braunen Töpfchen kopieren entweder die mit ihnen gleichaltrigen Töpfe lokaler Fertigung, oder sie sind Nachahmungen des Formschatzes des städtischen oder Keramikhandwerks der Umgebung von Städten. (Zu letztgenannter Erscheinung siehe oben die Analyse der Töpfe vom Ende des 13. bzw. des 14. Jh.) Eine größere Zahl an Töpfchen, die nach dem Muster vor Ort hergestellter Töpfe gefertigt wurden, findet man unter den Gefäßen von Győr-Homokgödörök, im selben Fundkomplex gibt es aber auch Vertreter des 2. Typs, d.h. der die Töpfe des zeitgenössischen städtischen Keramikhandwerks nachahmenden Töpfchen (*Abb. 7,2*). Gut veranschaulichen diese Tendenz weiterhin ein kleines Gefäß aus Bény-Ortsinneres<sup>285</sup>. Ihr schlanker Körper, die gewölbte Schulter und der kragenartige Rand kopieren die Formvarianten der weißen oder mattgelben Keramik. (Mit diesen beiden Kreisen des Keramikhandwerks werde ich mich bei Behandlung der Gefäße von entfernteren Herstellungsorten oder ausländischen Importgefäße eingehender befassen.) Charakteristisch ist der „ausgeliehene“ Formschatz auch für die leuchtend rötlichorange gebrannten kleinen Gefäße, wie beispielsweise zwei Bruchstücke des ausladenden, abgerundeten Randes und der vielleicht mit Stempel versehene Boden kleinen Durchmessers eines Töpfchens aus Kajárpéc<sup>286</sup> (*Abb. 8,4, 6*). (Da die wenigen Fragmente dieses Töpfchens nicht zusammenpassen, ist die Darstellung des Bodenstempels nicht auszumachen, und die Schnittlinie des Gefäßkörpers läßt sich ebenfalls nur schwer zeichnen. Die Rekonstruktion des Profils jedoch bekräftigt, daß die so gewonnene Form mit der Form der in der Kleinen Tiefebene allgemein verbreiteten gedrungenen, breitmündigen Töpfe übereinstimmt.)

Die in ihren Proportionen von den Töpfen abweichenden, also dem 2. Typ zugeordneten Exemplare sind in zwei Untergruppen einteilbar. Die große Mehrzahl – Untertyp 2a – hat denselben Boden- bzw. Randdurchmesser wie die „Durchschnittstöpfe“, ist jedoch wesentlich niedriger (*Abb. 7,2*). Ihre Form könnte man vielleicht am ehesten mit der der flacher gedrückten Töpfe vergleichen. Das einzige Exemplar abweichender Form ist ein Töpfchen vom Fundort Ménfőcsanak mit sehr robustem Boden (*Abb. 1,2*), welches auf diese Weise zum markanten Repräsentanten des Töpfchentyps 2b der Kleinen Tiefebene wurde. Oberhalb des unteren Drittels sind alle Detailformen des kleinen Gefäßes von Ménfőcsanak nahe Parallelen der zeitgenössischen „Durchschnittstöpfe“. So schließt sein tonnenartiger Körper mit einem recht betonten Schulterteil ab, der Rand hat eine gewölbt ausbiegende, abgerundete Form, und die an der Wandung umlaufende, ziemlich unregelmäßig eingeritzte Wellenlinie erscheint in diesem Zeitalter ebenfalls nicht fremd. Auch die Detailformen anderer untersuchter Töpfchenfragmente (*Abb. 5,2*), z.B. die Wölbung ihres Randes, läßt sich gut mit den analogen Details der zeitgenössischen Töpfe vergleichen.

Was die Zeitstellung anbelangt, bieten die Gefäße aus Győr kaum Anhaltspunkte, da sie als Streufunde ins Museum gelangten. Erwähnung verdient jedoch auf jeden Fall, daß am Fundort Homokgödörök kein einziges mit Wellenlinienband verziertes Stück zum Vorschein kam und gegen die Möglichkeit der frühárpádenzeitlichen Herkunft spricht. Im Gegensatz dazu kann das Töpfchen von Ménfőcsanak aufgrund seiner Begleitfunde recht zuverlässig in die frühe Periode der Árpádenzeit datiert werden. Die Detailformen mehrerer kleiner, von den Rettungsgrabungen an der Autobahn stammender Gefäße wiederum deuten auf das 13. Jh. bzw. eine noch spätere Zeit hin. Es scheint also, daß man in allen drei Dritteln des Zeitraums zwischen 10. und 14. Jh. mit Töpfchen rechnen muß, obwohl sich die Herstellung der kleinen Tafelgefäße im mittleren Drittel der Árpádenzeit, wegen des geringen datierenden Wertes der Gefäße aus Győr, vorerst kaum belegen läßt.

Im Zuge meiner Materialsammlung stieß ich in den Fundkomplexen der Kleinen Tiefebene auf gerade fünf Tonbecher: zwei kamen im geographischen Zentrum der Region, in Győr zum Vorschein (*Abb. 5,4,6*), der dritte im Nordwesten am Fundort Bény-Cénapart<sup>287</sup> (*Abb. 7,5*), der vierte und fünfte aber im südwestlich liegenden Kajárpéc<sup>288</sup> (*Abb. 8,7*) bzw. Pápa<sup>289</sup>. Die beiden weißen Becher aus Győr und Bény werde ich bei Behandlung der weißen Keramik ausführlicher analysieren. Die drei rötlichbraunen Becher wies ich zwei Typen zu, wenngleich ihre Form im großen und ganzen übereinstimmt. Im Falle der kleinen Gefäße, die am Fundort Győr-Homokgödörök

<sup>284</sup> Unveröffentlicht, GYRFM, Inv. Nr.: 53.243.31; 53.244.60; 53.244.63; 53.244.64; 53.244.65; 53.244.73; 53.244.74; 53.244.80; 53.244.81; 53.244.84; 53.245.70; 53.245.75; 54.1.7; 54.1.8; 54.1.9; 54.33.5; 54.35.1

<sup>285</sup> G. NEVIZÁNSKY [= NEVIZÁNSZKY]: Dvojsečný železný meč z Biňe. AVANS v roku 1984. Nitra 1985. Abb. 61/2. TAKÁCS 1993a, Taf. 7/7.

<sup>286</sup> TAKÁCS (im Druck) Abb. 8/2, 3.

<sup>287</sup> RUTTKAY-CHEBEN 1992, 110, Taf. 5/8.

<sup>288</sup> Sein Fundort: Kajárpéc-Barackos, Streufund. Ortsgeschichtliche Sammlung Kajárpéc, nicht inventarisiert. Zum Fundort s.: T. VIKÁR: Adatok Kajárpéc régészeti kutatásához [= Beiträge zur archäologischen Erforschung von Kajárpéc]. [Kajárpéc 1991 – Manuskript] GYRFM RA 10–92.

<sup>289</sup> MITHAY 1988b, Abb. 3/14.



und im Schloßhof von Pápa gefunden wurden – meiner Einteilung zufolge also der 1. Bechertyp der Kleinen Tiefebene –, schloß an den gedrungenen Gefäßkörper ein trompetenartig verbreiteter Rand an (Abb. 5, 6). Das ebenfalls als Streufund zum Vorschein gelangte kleine Gefäß von Kajáréc-Barackos hingegen – als 2. Bechertyp der Kleinen Tiefebene – hat einen gerippten, gedrungenen Körper sowie eingezogenen Rand und steht auf einem Standing (Abb. 8, 7). Der häufigere von beiden Bechertypen scheint der erste zu sein, denn in Esztergom<sup>290</sup> und auch in Buda<sup>291</sup> fand man dazu bereits Parallelen. Darüber hinaus kann vorerst nur die Chronologie des ersten geklärt werden. Sowohl die Begleitfunde des Bechers vom Schloßhof Pápa<sup>292</sup>, als auch die Stratigraphie der auf dem Gelände des Budaer Dominkanerklosters gefundenen Parallelen<sup>293</sup> deuten auf die Wende 13./14. Jh. hin. Eine weitere Parallele aus Buda<sup>294</sup> läßt sich nur zum Teil daran binden, da sie aus weiß gebranntem Ton gefertigt wurde. Für die Ursprungsforschung des Bechertyps dürfte sie dennoch eine große Rolle spielen, denn aufgrund dieses kleinen Gefäßes könnte der Gedanke aufgeworfen werden, daß die Töpfer von Buda, Esztergom bzw. der Kleinen Tiefebene die Form der aus Buda, Esztergom, Győr und Pápa stammenden Becher der weißen Keramik entliehen haben. Die Datierung des dritten Bechers vom Fundort Kajáréc-Barackos (Abb. 8, 7) hingegen muß vorerst ungelöst bleiben. In diesem Fall läßt sich lediglich feststellen, daß seine Chronologie infolge ungeklärter Fundumstände gegenwärtig leider nicht zu präzisieren ist. Wobei das Fehlen eingeritzter Verzierungen – wenn auch nur unsicher – vielleicht mehr auf das mittlere oder späte Drittel der Árpádenzeit oder eventuell einen noch späteren Zeitraum hindeutet. Nahezu sicher ist jedoch, da er per handbetriebener Scheibe geformt wurde, daß der Becher von Kajáréc nicht später als im 14. Jh. entstanden sein dürfte.

Der Vollständigkeit halber möchte ich anmerken, daß es im alten Material des Museums Győr mehrere schlanke, im unteren Drittel gewölbte Tonbecher mit Fuß<sup>295</sup> von unbekanntem Fundort, vermutlich aus den Homokgödörök bei Győr<sup>296</sup>, gibt. In diesem Falle nämlich bestände die Möglichkeit ihrer Herkunft aus dem 14. Jh., unter Bezugnahme darauf, daß ein Teil der in Buda oder Esztergom gefundenen schlanken Becher von Imre Holl<sup>297</sup> bzw. Nándor Parádi<sup>298</sup> ins 14. Jh. datiert wurde. Dennoch sind die schlanken Tonbecher des Museums zu Győr nicht Bestandteil meiner Studie, da ihre Modellierung auf schnell rotierender Scheibe bzw. der als Hinweis auf die gute Qualität des Brandes geltende hellklingende Ton eher in die Jahrhunderte nach der Anjouzeit weisen. Bekräftigt wird dieser Gedankengang von der Tatsache, daß die große Mehrzahl der in Ungarn gefundenen schlanken Fußbecher mit Sicherheit in die Zeit nach dem 14. Jh., also ins 15.–16. Jh., gesetzt werden kann.<sup>299</sup>

### 3. Tonschüsseln (Abb. 18)

Die Tonschüssel ist neben dem Becher die andere seltene Form des árpáden- und anjouzeitlichen Töpferhandwerks der Kleinen Tiefebene. Dem steht auch nicht entgegen, daß bei den Siedlungsgrabungen der untersuchten Region bislang bereits an acht oder neun Fundorten: in Bajcs-Farkasd<sup>300</sup> (Abb. 4, 6–7) Bény-Ortsinneres<sup>301</sup> (Abb. 3, 11, 14), Komját-Toroslín<sup>302</sup>, Nagysurány-Kisvárad<sup>303</sup>, Ógyalla-Bagotta-Pál-domb<sup>304</sup> (Abb. 7, 3, 6), Ödenburg<sup>305</sup>, Preßburg<sup>306</sup>, Győr-Homokgödörök<sup>307</sup> (Abb. 5, 7) und Zsitvabesenyő<sup>308</sup> (Abb. 3, 13) solche Gefäße gefunden wurden. (Die ungenaue Zahlenangabe resultiert aus der Unsicherheit in bezug auf die Funktion der beiden Gefäße von Ógyalla-Bagotta.) Im allgemeinen kommen an jeweils einem Fundort lediglich eine bzw. – seltener – zwei oder drei Tonschüsseln zutage. Vom Gesichtspunkt der Form lassen sich diese Schüsseln mindestens sechs Typen zuordnen, wobei die sechs Formen je zwei größere Einheiten bilden: die Gruppe der tiefen bzw. flachen Schüsseln. Um Mißverständnisse auszuschließen, muß eingangs hervorgehoben werden, daß die im folgenden analysierten flachen Schüsseln keinesfalls mit den sog. Backschüsseln<sup>309</sup> gleichzusetzen sind.

<sup>290</sup> MRT 5, Taf. 48/4.

<sup>291</sup> H. GYÜRKY 1981, Taf. 5/4; Taf. 8/3.

<sup>292</sup> MITHAY 1988b, Abb. 3.

<sup>293</sup> H. GYÜRKY 1981, Taf. 5/4; Taf. 8/3.

<sup>294</sup> H. GYÜRKY 1981, Taf. 8/3.

<sup>295</sup> Dieser Bechertyp wurde von folgenden ungarischen bzw. slowakischen Mittelalterforschern analysiert: HOLL 1963, 345, 351; POLLA 1979, 127–132; KOZÁK 1986, 328. Die Form des Bechers ist aller Wahrscheinlichkeit nach westlichen, d.h. österreichischen oder mährischen Ursprungs. Parallelen aus Brünn bzw. Innsbruck publizieren: A. WALCHER VON MOLTHEIN: Beiträge zur Geschichte mittelalterlicher Gefäßkeramik. Kunst und Kunsthandwerk (Wien) 13 (1910) 10, Abb. 11; W. DEXEL: Deutsches Handwerksgut, eine Kultur- und Formgeschichte des Hausgeräts. Berlin 1939, Abb. 206.

2

<sup>296</sup> Inv. Nr.: GYRFM 53.265.1.

<sup>297</sup> HOLL 1963a, 345.

<sup>298</sup> PARÁDI 1973, 236.

<sup>299</sup> HOLL 1963a, 351; POLLA 1979, 132; KOZÁK 1986, 328.

<sup>300</sup> TOČÍK 1964, Taf. 39/3–3a.

<sup>301</sup> HABOVŠTIK 1966, Abb. 20/8.

<sup>302</sup> TOČÍK 1992, Abb. 157/1–2.

<sup>303</sup> BIALEKOVÁ 1959, Taf. 6/17.

<sup>304</sup> HABOVŠTIK 1961, Abb. 26/1, 2.

<sup>305</sup> HOLL 1973, Abb. 25. 14; Abb. 29/9.

<sup>306</sup> MUSILOVÁ-STASSEL 1988, 67.

<sup>307</sup> Inv.Nr.: GYRFM 54.1.34.

<sup>308</sup> HABOVŠTIK 1961, Abb. 7.

<sup>309</sup> Letztere analysierten: B. BABIĆ: Crepulja, crepna, podnica – posebno značajan oslonac za atribuciju srednjevekovnih arheoloških nalazišta Balkanskog poluostrva Slovenima poreklom sa istoka. [= Bread Backing Dish of Clay („Crepulja“, „Crepna“, „Podnica“) Especially Important Support for the Attribution of the Mediaeval Archaeological Findspots of the Balkan Peninsula to the Slavs Originating in the East.] MatSADJ 9 (1972) 101–113; K. HOREDT: Backteller und Tonkessel in Moreşti. SIA 26 (1978) 59–68.



Über die offensichtlichen Unterschiede in der Zeitstellung hinaus widerspricht dem auch die stark abweichende Verwendungsweise. So diente die vor das 10. Jh. zu datierende<sup>310</sup> Backschüssel – ihrem Namen entsprechend aller Wahrscheinlichkeit nach zum Backen irgendwelcher Fladen<sup>311</sup>, während es sich bei den flachen Schüsseln der Árpáden- oder Anjouzeit um Tafelgefäße gehandelt haben dürfte, die vermutlich zum Servieren einer Art Grütze verwendet wurden.<sup>312</sup>

Kommen wir nun zum Formschatz der tiefen Schüsseln der Kleinen Tiefebene! Die: zum *1. Schüsseltyp der Kleinen Tiefebene* gehörenden Gefäße haben hohe, leicht ausladende Seitenwände, d.h., der Körper dieser Gefäße ist fast konisch, aber etwas rundlich. Ihre Form erinnert stark an das untere Drittel des einen oder anderen zeitgenössischen Topfes. In der Kleinen Tiefebene kamen bislang nur zwei oder drei tiefe Schüsseln solcher Form zum Vorschein: in Haus 10 von Bajcs-Farkasd (Abb. 4,6–7), in der Auffüllung der Schanze von Bény (Abb. 3,11) bzw. in Nagysurány-Kisvárad. (Das Exemplar aus Kisvárad ist stark fragmentiert, deshalb die ungewisse Zahl.) Blickt man jedoch über die Grenzen unserer Region hinaus, kann man feststellen, daß diese Form einer der beliebtesten Schüsseltypen des árpádenzeitlichen Ungarn war. Um die Formkennzeichen der tiefen Schüsseln mit konischer Wandung genauer kennenzulernen, dehnte ich meine Analyse deshalb auch auf solche Gefäße aus, die in den umliegenden Großregionen gefunden wurden: beispielsweise im mittleren oder südlichen Teil Transdanubiens ein Exemplar in Esztergom-Szentkirály<sup>313</sup>, eines in Halimba-Cseres<sup>314</sup> oder das aus der Schicht des 10.–11. Jh. einer spätromischen Grabkammer in Pécs/Fünfkirchen<sup>315</sup> stammende Exemplar. Entlang des Ipoly-Flusses kam ein solches Stück in Szob<sup>316</sup> zum Vorschein, aber auch vom Fundort Tiszaeszlár-Basahalom<sup>317</sup> jenseits der Theiß stammt eine tiefe Schüssel mit leicht ausbauchender Wand. Wie die Einbeziehung der außerhalb der Kleinen Tiefebene gefundenen Parallelen bekräftigt, war die Form der aufgezählten tiefen Schüsseln ziemlich einheitlich. Ihr Rand ist im allgemeinen senkrecht oder leicht eingezogen, waagrecht abgeschnitten oder geringfügig gegliedert. Als charakteristisches Formdetail weisen zahlreiche dieser tiefen Schüsseln, so z.B. auch das in Szob, in der Nachbarschaft der Kleinen Tiefebene gefundene Exemplar<sup>318</sup>, einen Stranding auf.

Der *2. Schüsseltyp der Kleinen Tiefebene* verfügt ebenfalls über einen Stranding, und auch seine Gestalt ähnelt den tiefen Schüsseln mit leicht ausladender Wand des 1. Typs. Ein Unterschied zur oben beschriebenen gewölbten Form besteht lediglich darin, daß die Gefäßwand nicht schräg, sondern gerade ansteigt. Im oberen Drittel aber liegt eine betonte Umbruchlinie, über der sich der Rand verbreitert. (In Verbindung mit der Beschreibung dieses Typs wäre anzumerken, daß M. Wolf ein solches kleines Gefäß, das man in der Burg von Borsod fand, als „Schale mit ähnlich wie bei einem Blumentopf verbreiteter Mündung“ definierte.<sup>319</sup> Zu dieser Definition trugen neben den steilen Wänden des Gefäßes vermutlich auch seine Maße bei.) Dieser Typ tiefer Schüsseln kam in der Kleinen Tiefebene bislang nur in Grube 4 von Zsitvabesenyő-Páskom (Abb. 3,13) zum Vorschein. Gegen ihre Seltenheit spricht allerdings, daß es dazu aus Helemba, an der Ostgrenze der Kleinen Tiefebene gelegen, ebenfalls eine Parallele gibt.<sup>320</sup> Ein Unterschied besteht zwischen den Stücken aus Helemba und Zsitvabesenyő insofern, daß bei letztgenanntem der Umbruch zwischen Rand und Wandung nicht so stark betont ist, das obere Drittel jedoch wesentlich steiler, fast einen Trichter bildend breiter wird.

Auch der *3. Schüsseltyp der Kleinen Tiefebene* ist mit den vorgenannten formverwandt. Im Gegensatz zu diesen aber war seine schräg ansteigende Wandung einbiegend geformt. Charakteristisch für den Formschatz dieses Schüsseltyps sind ferner der scharf gezogene, gegliederte Rand oder der Stranding. Nach Anzahl der vorliegenden Exemplare zu urteilen, handelt es sich um die häufigste Schüsselform der Kleinen Tiefebene. Was ihre Analyse hingegen wesentlich erschwert, ist, daß im 14. Jh. sowie in den zwei darauffolgenden Jahrhunderten auch Deckel hergestellt wurden, die dieser Schüsselform stark ähneln. Deshalb sollte man bei jedem einzelnen konischen Gefäß mit konkaver Wandung sorgfältig abwägen, ob es sich tatsächlich um eine Schüssel handelt. In Zweifelsfällen dürfte vor allem die Größe des Gefäßes Aufschluß geben, oft ist jedoch auch die charakteristische Randform ausschlaggebend. Zum Beispiel weist ein gegliederter, breiter Rand mit waagerechter Fläche recht zuverlässig auf eine Schüssel hin. (Die waagerechte Fläche eines Teils solcher Ränder kann sogar ein Stempelmuster zieren.<sup>321</sup>) Wie ich allerdings offen zugeben muß, war ich ungeachtet der angeführten Argumente nicht in der Lage, die Bestimmung aller konischen Gefäße mit konkaver Wandung zu definieren. Zweifelhafte erscheint insbesondere die Funktion der beiden Stücke vom Fundort Ógyalla-Bagotta<sup>322</sup> (Abb. 7,6) sowie des Exemplars aus Komját-Toroslin<sup>323</sup>. In diesen Fällen

<sup>310</sup> Backschüsseln kamen auch in der Kleinen Tiefebene bislang nur in Fundkomplexen aus der Zeit vor dem 10. Jh. zum Vorschein: s. beispielsweise: NOVÁKI 1976, Abb. 12. 3; I. KUZMA: Druhá etapa v Mužle-Čenkově [= Zweite Grabungsetappe in Mužla-Čenkov]. AVANS v roku 1981. Nitra 1982, Abb. 102. 7, sowie das noch unveröffentlichte Fundmaterial der Grabung in Lébény-Kaszásdomb.

<sup>311</sup> BÓNA 1985, 228–229; I. BÓNA: Dáciától Erdőelvéig. A népvándorlás kora Erdélyben (271–896). [= Von Dacia bis Siebenbürgen. Die Zeit der Völkerwanderung in Siebenbürgen 271–896.] In: Erdély története I. Bd. A kezdetektől 1606-ig. Budapest 1988<sup>1</sup>, 178–179; BÁLINT 1991, 60.

<sup>312</sup> Anhand von Darstellungen des 15. Jh. schlossen darauf: M. JANOVIČKOVÁ-K. FÜRYOVA [= FÜRY]: Stoloovanie v stredoveku na Slovensku [= Das Tafeln im Mittelalter in der Slowakei]. AH 15 (1990) 115.

<sup>313</sup> MRT 5, Taf. 48. 1.

<sup>314</sup> TÖRÖK 1962, 57, Abb. 7/32; Abb. 9/85; Abb. 14/345; Abb. 17/577.

<sup>315</sup> FÜLEP 1962, 44, Abb. 14/5; Abb. 17/3.

<sup>316</sup> Die einzige Publikation dieses Gefäßes: BÁRÁNYNÉ o. J., 595.

<sup>317</sup> KOVALOVSKÍ 1980, 44, Abb. 25/6.

<sup>318</sup> Parallelen dazu gibt es auch in der Keramik der Gräber des 10.–11. Jh.: TÖRÖK 1962, Taf. 60. 68: Nr. 345, 720, 577; KVASSAY 1982; WOLF 1992, 428.

<sup>319</sup> WOLF 1992, 428.

<sup>320</sup> HANULIAK 1989, Taf. 11/5.

<sup>321</sup> TOČÍK 1992, 157. Abb. 2.

<sup>322</sup> HABOVŠTIK 1961, Abb. 26/1, 2.

<sup>323</sup> TOČÍK 1992, Abb. 157/1.



könnten die Zweifel vielleicht durch Beobachtungen an der Gefäßoberfläche, insbesondere des Vorhandenseins oder Fehlens von Rußflecken, zertrennt werden.

Der 4. Schüsseltyp der Kleinen Tiefebene ist im Unterschied zu den drei oben beschriebenen tiefer und ähnelt deshalb sehr einem solchen „Durchschnittstopf“, dessen oberes Drittel fehlt, also die Schulter bzw. die darüber liegenden Teile. Vor diesem Typ ist in der untersuchten Region lediglich ein Exemplar aus Győr-Homokgödör<sup>324</sup> bekannt (Abb. 5,7), das als Streufund ins Museum gelangte. Parallelen zu dieser Form gibt es jedoch auch von außerhalb der Kleinen Tiefebene: im Gräberfeld des Gemeinvolkes aus dem 10.–11. Jh. von Halimba<sup>325</sup> sowie ein Gefäß, das von einem geographisch sehr weit entfernten Fundort in der Südbatschka, aus Kabol<sup>326</sup> (Kovilj, Jug.) stammt.

Nach diesem Überblick über den Formschatz der tiefen Schüsseln der Kleinen Tiefebene möchte ich nun auf ihre Chronologie zu sprechen kommen. Nach Sichtung der Begleitfunde läßt sich eindeutig der bedauerliche Schluß ziehen, daß nur zwei der vier oben analysierten Formen – der 1. bzw. 3. Typ – unter Ausschuß jeglichen Zweifels chronologisch klärbar sind. Im Falle der zum 3. Typ gehörenden Schüsseln von Komját-Toroslín<sup>327</sup>, Ödenburg<sup>328</sup> und Preßburg<sup>329</sup> deuten sowohl die Begleitfunde als auch die Details der Modellierung – in erster Linie die vom schnellen Rotieren der Scheibe zeugenden, gut abgezogenen Kanten – auf das Ende der Árpádenzeit oder das 14. Jh. hin. In denselben Zeitraum können auch die beiden Gefäße zweifelhafter Funktion aus Ógyalla<sup>330</sup> (Abb. 7,6) bzw. eine der Komját-Schüsseln<sup>331</sup> gesetzt werden. Unbedingte Beachtung verdient außerdem, daß sich die konischen Gefäße mit konkaver Wandung, ob man sie nun als Schüsseln oder Deckel benützt hat, nach dem 14. Jh. ebenfalls belegen lassen. Die sicherste Methode, spätere als zur Anjouzeit gefertigte Exemplare auszusondern, sollte selbstverständlich die Untersuchung der Begleitfunde sein. Mit einigen Aufschlüssen könnte darüber hinaus aber auch das Modellierverfahren, d.h. die Verwendung der schnellrotierenden Scheibe, dienen. Was die Datierung dieser Schüsseln mit einbezogener Wandung aus der Kleinen Tiefebene ins 14. Jh. oder noch später betrifft, wird sie auch durch die identische Chronologie der außerhalb der untersuchten Region gefundenen Parallelen bestätigt. Ein schönes Beispiel dafür ist die erst kürzlich aufgearbeitete Keramik von Güns<sup>332</sup>, einer Stadt, die außerhalb der Grenzen besagter Region, jedoch in deren Nachbarschaft liegt.

Ebenso problemlos ist die Klärung der Chronologie des 1. Schüsseltyps der Kleinen Tiefebene; in erster Linie dank eines Zaumzeugs (Abb. 4,5) mit scharnierlosem Mundstück des sog. Petschenegen-Typs, das im Objekt 10 von Bajcs-Farkasd als Begleitfund der Schüssel zum Vorschein kam. Auf das 10.–11. Jh. verweisen ferner die Detailformen der Schüssel, insbesondere das sowohl innen als auch außen (!) umlaufende Wellenlinienband (Abb. 4,6–7). Bedauerlich, daß die beiden anderen Exemplare aus Bény (Abb. 3,11) und Kisvárad in der oberen, gemischten Erdschicht gefunden wurden und somit – da sie nicht Bestandteil eines homogenen Fundkomplexes sind – praktisch als Streufunde gelten. Als Anhaltspunkt könnte sich in ihrem Fall anbieten, daß bei beiden Grabungen eine bedeutende Anzahl mit Wellenlinienband verzierter Keramik ans Tageslicht kam,<sup>333</sup> d.h., die an den genannten Fundorten freigelegten Siedlungsercheinungen sind ausschließlich oder größtenteils in die frühe Periode der Árpádenzeit einzuordnen.<sup>334</sup> Ein wesentlich zuverlässigerer Ausgangspunkt als die obige Kette von Schlußfolgerungen ist jedoch die sichere Datierung der Schüsseln mit gewölbter Wandung aus Halimba<sup>335</sup> und Szob<sup>336</sup> ins 10.–11. Jh. – da diese zwei Gefäße als Grabgefäße in den oben genannten Gräberfeldern des Gemeinvolkes (der sog. Bijelo Brdo-Kultur) gefunden worden sind. Dasselbe Zeitstellung haben ferner eines der Pécs-Exemplare aus der mittelalterlichen Auffüllung einer spät-römischen Grabkammer<sup>337</sup> sowie ein Exemplar aus der Grube „x“ von Tiszaeszlár-Bashalom<sup>338</sup>. In Ermangelung von detaillierten Analysen, die sich auf das gesamte Gebiet des mittelalterlichen Ungarn erstrecken, wäre es meiner Ansicht nach jedoch noch etwas verfrüht, betrachtete man den 1. Schüsseltyp als Fund eindeutigen datierenden Wertes für das 10.–11. Jh.

Eine eingehende Untersuchung des Ursprungs dieser Gefäßform ginge ebenfalls über die Thematik meiner Arbeit hinaus. Hier sei nur soviel vermerkt, daß es in den spätawarischen<sup>339</sup> bzw. Gräbern aus dem 9. Jh.<sup>340</sup> des Karpatenbeckens sehr gute Formparallelen zu diesen Schüsseln gibt. Der Gedanke ist also berechtigt, daß diese Form aus den lokalen, d.h. awarischen oder slawischen Töpfertraditionen ins Keramikhandwerk des 10.–11. Jh. gelangte. Als Abschluß dieses Gedankengangs aber sollte unbedingt hervorgehoben werden, daß sich diese Abstammung keineswegs automatisch auch auf andere, gleichfalls frühe Schüsselformen beziehen läßt. Im Falle der von mir als 2. Schüsseltyp beschriebenen Gefäße beispielsweise wurde von M. Wolf mit Recht die Bedeutung der in der osteuropäischen Steppe gefundenen und zur Saltovo-Majaki-Kultur gehörenden Parallelen betont.<sup>341</sup> Die Herkunft letztgenannter Form im Zusammenhang mit dem

<sup>324</sup> Inv. Nr.: GYRFM 54.1.34.

<sup>325</sup> TÖRÖK 1962, Abb. 15/437.

<sup>326</sup> S. ČIRKOVIĆ: U okvirima Ugarske. In: Šajkaška I. Istorija. Hrsg.: B. BUKUROV–S. GAVRILOVIĆ ET ALII: Novi Sad 1975. 100.

<sup>327</sup> TOČÍK 1992, Abb. 157/1, 4, 5.

<sup>328</sup> HOLL 1973, Abb. 25/14; 29/9.

<sup>329</sup> MUSILOVÁ–STASSEL 1988, 67.

<sup>330</sup> HABOVŠTIK 1961, Abb. 26/1, 2.

<sup>331</sup> TOČÍK 1992, Abb. 157/2.

<sup>332</sup> HOLL 1992, Abb. 47/9.

<sup>333</sup> Siehe z.B.: BIALEKOVA 1959, Taf. 2/4; 3/6; HABOVŠTIK 1966, Abb. 29/5–7, 10.

<sup>334</sup> Die Chronologie der Siedlungen von Bény und Zsitvabesenyő analysierte der Verfasser dieser Zeilen in seiner Kandidaten-Dissertation eingehender: TAKÁCS 1993b, 309, 343.

<sup>335</sup> TÖRÖK 1962, 57, Abb. 7/32; 9/85; 14/345; 17/577.

<sup>336</sup> BÁRÁNYNÉ o.J., 595.

<sup>337</sup> FÜLEP 1962, 44, Abb. 14/5; Abb. 17/3.

<sup>338</sup> KOVALOVSKI 1980, 44, Abb. 25/6. Die Chronologie der Grube „x“ von Tiszaeszlár-Bashalom analysierte auch der Verfasser dieser Zeilen in einer seinen früheren Arbeiten: TAKÁCS 1986, 30.

<sup>339</sup> T. HORVÁTH: Az üllői és kiskőrösi avar temető. [= Die awarischen Gräberfelder von Üllő und Kiskőrös.] ArchHung 19. Budapest 1935. Taf. 37. 5, 7; I. ERDÉLYI: A jánoshidai avar kori temető. [= Das awarenzeitliche Gräberfeld von Jánoshida.] RégFüz Ser II. 1. Budapest 1958. Taf. 45/7; É. GARAM: Die spätawarenzeitliche gelbe Keramik. MFMÉ 1969/2, 152, Abb. I; A. KISS: Avar Cemeteries in County Baranya. Cemeteries of the Avar Period (567–829) in Hungary 2. Budapest 1977. Taf. 7/48/2.

<sup>340</sup> Siehe z.B.: B. M. SZÖKE: Karolingerzeitliche Gräberfelder I–II. von Garabonc-Ófalu. In: Karolingerzeit im unteren Zalat. Antaeus 21 (1992) 64, Taf. 61/3, 4.

<sup>341</sup> WOLF 1992, 428.



Material der Kleinen Tiefebene detaillierter zu analysieren, ist vorerst allerdings nicht empfehlenswert und zwar der unten zu behandelnden chronologischen Unsicherheiten wegen.

Im Gegensatz zu den obigen läßt sich die Chronologie der zwei anderen tiefen Formen – d.h. des 2. und 4. Schüsseltyps der Kleinen Tiefebene – bislang noch gar nicht oder nur in sehr geringem Maße auf das 10.–14. Jh. einengen. A. Habovštiak zum Beispiel, der den einzigen Vertreter des 2. Schüsseltyps der Kleinen Tiefebene, das Stück aus Zsitvabesenyő-Páskom publizierte (*Abb. 3,13*), veröffentlichte dazu keine Zeichnungen von den Begleitfunden. Die neben der als Parallele zitierten Schüssel mit trichterartig verbreiteter Mündung von Helemba am Ipoly-Fluß gefundenen Töpfe aber sind nicht wirklich exakt datierbar.<sup>342</sup> Sicher scheint also nur soviel, daß die zum 2. Typ gehörenden Schüsseln weder frühere noch spätere als árpádenzeitliche Gefäße sein dürften. In den östlicher gelegenen Teilen des Karpatenbeckens wiederum, z.B. bei den Freilegungen der Erdburg von Borsod,<sup>343</sup> ist diese Schüsselform recht zuverlässig ins 10.–11. Jh. datierbar. Infolge dessen bestände die Möglichkeit, daß der 2. Schüsseltyp vielleicht auch in der Kleinen Tiefebene eher für das frühe Drittel der Árpádenzeit typisch gewesen sein könnte. Noch schwieriger ist es, den 4. Schüsseltyp chronologisch exakt einzuordnen. In der untersuchten Region ist davon lediglich das als Streufund ins Museum gelangte Exemplar aus Győr-Homokgödörök<sup>344</sup> bekannt (*Abb. 5,7*). Erwähnung verdient jedoch auf jeden Fall, daß die von außerhalb der Kleinen Tiefebene stammenden Parallelen dieser Form schon besser datierbar sind: die Schüssel von Halimba nämlich kam in einem Gräberfeld des 10.–11. Jh. zum Vorschein,<sup>345</sup> und das in Kabol<sup>346</sup> in der Südbatschka gefundene Exemplar dürfte auch deshalb interessant sein, weil es als Behälter eines aus Münzen vom Ende des 12. Jh. bestehenden Schatzfundes in die Erde kam.

Nach den tiefen Formen betrachten wir nun die Gruppe der flachen Schüsseln. Im Gebiet der Kleinen Tiefebene wurden bislang an insgesamt fünf Fundorten einige flache Schüsseln gefunden: in der oberen, gemischten Schicht des Schanzendurchschnitts von Bény<sup>347</sup> (*Abb. 3,14*), in der gemischten Schicht über Objekt 1 von Komját-Toroslín<sup>348</sup>, Haus II von Ógyalla-Bagotta<sup>349</sup>, im westlichen Suburbium von Preßburg<sup>350</sup> sowie in Schicht Ia unter dem Ödenburger Vortor<sup>351</sup>. Diese Schüsseln lassen sich – ungeachtet der Übereinstimmung ihrer Detailformen – zwei Typen zuordnen, wobei in den der Kleinen Tiefebene benachbarten Regionen auch solche Exemplare zum Vorschein kommen,<sup>352</sup> auf deren Grundlage mit dem Auftauchen weiterer Typen flacher Schüsseln zu rechnen ist. Der 5. Schüsseltyp der Kleinen Tiefebene hat bislang nur einen Repräsentanten, ein Gefäß aus Bény (*Abb. 3,14*). Dessen gerade, aber kräftig abgeschrägte Seitenwand ruht auf einem kleinen Standring, und der Rand ist stark gegliedert. Da diese Schüssel in der oberen, gemischten Erdschicht des Schanzendurchschnitts freigelegt wurde, kann sie chronologisch leider nicht zuverlässig eingeordnet werden. Vielleicht aber sollte man in diesem Fall das – übrigens nicht allzu überzeugend scheinende – Argument nicht ganz außer acht lassen, daß es beim Durchschnitt des Erdwalls nicht gelang, Funde aus der Zeit nach dem 11. Jh. zu sammeln. Ein weiteres, ebenfalls locker anknüpfendes Argument: In gewissem Einklang zur Zeitstellung 10.–11. Jh. steht ferner die Angabe, daß die oben bereits erwähnte, wenn auch in ihren Detailformen abweichende Schüssel von Esztergom-Szentgyörgymező ebenfalls frühárpádenzeitlich ist.<sup>353</sup> Die nächste und momentan noch letzte flache Form – der 6. Schüsseltyp der Kleinen Tiefebene – hat eine weniger schräggehende Wandung und ihr Rand ist etwas eingezogen. Anhand der bislang zum Vorschein gekommenen Exemplare kann diese Form recht zuverlässig ins letzte Drittel des behandelten Zeitalters, also Ende 13. oder 14. Jh., datiert werden. In Haus II von Ógyalla-Bagotta z.B. fand man neben der flachen auch eine Schüssel mit konkaver Wandung, also des 3. Typs, die sich – wie bereits oben erläutert – in die zweite Hälfte des 13. Jh. oder ins 14. Jh. datieren läßt. Gut paßt sich dieser Chronologie das Alter der im Ödenburger Vortor freigelegten Schicht 1/a an,<sup>354</sup> das Imre Holl nach wirklich reiflicher Überlegung an den Beginn des 14. Jh. setzte. Erwähnenswert ist ferner, daß die in Güns<sup>355</sup> und Esztergom<sup>356</sup> in unmittelbarer Nachbarschaft der Kleinen Tiefebene bzw. die im geographisch gesehen doch schon recht entfernten Buda<sup>357</sup> freigelegten flachen Schüsseln dieselbe Zeitstellung haben. Nebenbei sei angemerkt, daß ich nicht gewagt habe, die flache Schüssel aus Helemba<sup>358</sup> in diese Aufzählung einzubeziehen, da ihre Begleitfunde anstelle der Anjouzeit bereits mehr auf das 15. Jh. hindeuten. Allerdings macht letztgenanntes Gefäß darauf aufmerksam, daß diese Form auch nach der Anjouzeit noch existierte. Und das wiederum ist ein Umstand, der im Falle jeder flachen Schüssel mit eingezogenem Rand erwogen werden sollte.

Zum Abschluß dieses Überblicks über die Keramik lokaler Fertigung möchte ich noch kurz darauf verweisen, daß mir im Zuge meiner Materialsammlung auch mehrere Details solcher speziellen Gefäße in die Hände fielen, deren Funktion ich aufgrund ihres fragmentierten Zustandes nicht bestimmen konnte und sie deshalb auch nicht in die Typologie aufnahm. Zwei solcher Fragmente enthielt beispielsweise die Auffüllung des Grabens an der Ödenburger Stadtmauer vom Ende 13.–14. Jh.: einen großen, zylindrischen, ungeglederten Rand<sup>359</sup> sowie einen halbkreisförmigen, robusten Henkel.<sup>360</sup> Vom Vorhandensein spezifischer Formen zeugt auch das die Form eines Metalleimers nachahmende Tongefäß, das Imre Holl im Fundmaterial des 14. Jh. einer anderen westungarischen Stadt, aus Güns, beschrieb.<sup>361</sup>

<sup>342</sup> HANULIAK 1989, Taf. 11/6, 7, 10.

<sup>343</sup> WOLF 1992, Abb. 24/2.

<sup>344</sup> Inv. Nr.: GYXJM 54.1.34.

<sup>345</sup> TÖRÖK 1962, Abb. 15/437.

<sup>346</sup> S, Anm. 326.

<sup>347</sup> HABOVŠTIAK 1966, Abb. 20/4.

<sup>348</sup> HABOVŠTIAK 1992, Abb. 152/4.

<sup>349</sup> HABOVŠTIAK 1961, Abb. 20/2.

<sup>350</sup> POLLA 1979, Abb. 69/3–5; 70/4, 5.

<sup>351</sup> HOLL 1973, Abb. 27/17.

<sup>352</sup> LÁZÁR 1989, Abb. 4/1.

<sup>353</sup> LÁZÁR 1989, 43.

<sup>354</sup> HOLL 1973, 205.

<sup>355</sup> BAKAY 1990, Abb. 12.

<sup>356</sup> PARÁDI 1973, Abb. 10/10.

<sup>357</sup> K. H. GYÜRKY: A középkori Buda Szent István külvárosa a régészeti kutatások tükrében. [= Die St. Stephan-Vorstadt des mittelalterlichen Buda im Spiegel der archäologischen Forschungen.] *ArchÉrt* 114–115 (1987–1988) Abb. 15/4, 10.

<sup>358</sup> HANULIAK 1989, Abb. 12/1.

<sup>359</sup> HOLL 1967, Abb. 30/6.

<sup>360</sup> HOLL 1967, Abb. 23/16.

<sup>361</sup> HOLL 1992, 27, Taf. 49/2.



## V. DIE NICHT VOR ORT GEFERTIGTE KERAMIK BZW. DIE AUSLÄNDISCHE IMPORTKERAMIK

Die nicht vor Ort gefertigten Tongefäße lassen sich ihrem Herstellungsort zufolge zwei Gruppen zuteilen: in die in entfernteren Teilen des zeitgenössischen Ungarn bzw. die im Ausland hergestellte Keramik. Ein außerhalb der Kleinen Tiefebene gelegener, näher jedoch noch nicht bestimmbarer Fertigungsort muß wegen ihres zahlenmäßig niedrigen Anteils und ganz zufälligen Vorkommens im Falle von vier Gefäßgruppen des 13.–14. Jh. angenommen werden. Dies sind die dunkelrote, matt dunkelgelbe, mattrosa bzw. weiße Keramik.<sup>362</sup>

Am häufigsten darunter sind die dunkelrot gebrannten Gefäße. (Der häufigste Farbenskala-Wert ist MUNSELL 2,5YR 5/6–4/6). Zu dieser Gruppe gehören Tonkessel und Töpfe (*Abb. 11,8–9*). Fragmente dunkelroter Tonkessel kommen leider sehr selten vor. So ist mir in dieser Gruppe aus der Kleinen Tiefebene kein vollständiges Gefäß bekannt, lediglich Ränder: aus Kajárpec-Pokolfadomb<sup>363</sup> sowie Lébény-Bille-domb. Im Gegensatz zu den „Durchschnittsexemplaren“ verwendete man bei ihnen als Magerungsmaterial konsequent gemahlene Gesteinsbruch, der Form nach aber können sie Typ *d* zugeordnet werden, d.h., ihr oberer Abschluß ist breit, waagrecht und scharf geschnitten. Aufgrund ihres Materials, ihres Brandes und ihrer Form lassen sich diese Bruchstücke vielleicht am ehesten mit den auf dem Budaer Burgberg, im Hofe des Museums für Militärgeschichte<sup>364</sup> (ung.: Hadtörténeti Múzeum) oder in der Umgebung von Kecskemét<sup>365</sup> gefundenen Stücken vergleichen. Unter den dunkelroten Töpfen sind die größer als durchschnittlichen Exemplare recht häufig. Solche kamen am Fundort Kajárpec-Pokolfadomb<sup>366</sup> (*Abb. 11,8–9*), Lébény-Kaszás-domb sowie im nördlich der Donau gelegenen Ógyalla-Bagotta-Pál-domb<sup>367</sup> zum Vorschein. Als Magerungsmaterial der dunkelroten Töpfe wurde ebenfalls gemahlener Gesteinsbruch verwendet. Man hatte sie per Handscheibe geformt, ihre Gefäßwand jedoch ist, ungeachtet des größeren Körpers, kaum dicker als durchschnittlich. Auch diese Töpfe weichen in ihrer Form – soweit es sich anhand der Rekonstruktionen feststellen läßt – von der Form jener Töpfe ab, die in der Umgebung gefertigt wurden. Der Gefäßkörper ist schlank, hoch, seine breiteste Ausladung fällt ins obere Drittel. Ihr Rand ist entweder ähnlich wie beim Durchschnitt stark ausbiegend, schräg abgeschritten (*Abb. 1,9*), oder aber der gewölbt ausbiegende Teil wird breiter und schließt in einer breiten, nahezu senkrechten, geraden Fläche ab (*Abb. 11,8*). Ihre Wandung ist zum Teil unverziert, teilweise aber zierte sie eine mit einem spornartigen Stempel aufgedruckte Reihe von Quadraten, ein sog. Zahnradmuster (*Abb. 11, 9*) – dieses Muster kommt an den „Durchschnittstöpfen“ der Kleinen Tiefebene nur sehr selten vor.<sup>368</sup> Nahe Parallelen solcher Töpfe sind ähnlich wie im Falle der Tonkessel aus dunkelrotem Material auf dem Budaer Burgberg<sup>369</sup> oder bei den Siedlungsgrabungen in der Umgebung von Pest<sup>370</sup> zu finden. Diese markieren vielleicht auch den Herkunftsort, zunächst natürlich noch recht unsicher. Im Gegensatz zu den bezüglich des Herkunftsortes bestehenden Zweifeln ist die Datierung dieser dunkelroten Gefäße aus der Kleinen Tiefebene eindeutig: alle Begleitfunde deuten auf das 13. Jh. oder einen noch späteren Zeitraum hin.

Qualitativ wesentlich besser ausgearbeitet als die lokal gefertigten „Durchschnittsgefäße“ und auch die dunkelroten Exemplare ist die zweite Gruppe, die Keramik matt dunkelgelber Farbe. (Die häufigste Farbenskala-Werte dieser Gruppe sind MUNSELL 7,5YR 7/4; 7,5YR 7/4–6/4.) Gemeinsames Merkmal der Gefäße sind die an der inneren Wandung parallel umlaufenden kleinen, horizontalen Rippen. Diese Spuren jedoch gelten als zuverlässiger Hinweis, daß solche Gefäße auf einer schnell und gleichmäßig rotierenden, vielleicht aber immer noch handbetriebenen Töpferscheibe modelliert wurden. Möglich wäre allerdings auch, daß man die Gefäße dieser Gruppe, dank des raschen und gleichmäßigen Rotierens der Scheibe, nicht mehr mittels Wulstbindetechnik, sondern aus einem Tonblock geformt hat. Zur Gruppe der gut gebrannten, matt dunkelgelben Gefäße gehören Bruchstücke von Tonkesseln (*Abb. 11,2*) sowie von Töpfen durchschnittlicher (*Abb. 11,1,4–5*) bzw. überdurchschnittlicher Größe. Ränder solcher Tonkessel kamen meines Wissens nach bislang lediglich am südöstlichen Rand der von mir untersuchten Region, in Ács-Vaspuszta<sup>371</sup> (*Abb. 11,3,6*) Bakonytamási-Bornát<sup>372</sup> und Bársonyos<sup>373</sup> zum Vorschein. Aufgrund ihrer Form lassen sich beide dem gut profilierten Typ *d* zuweisen. Töpfe dieser Gruppe hingegen tauchen auch weiter westlich davon auf, z.B. an den Fundorten Győr-Homokgödörök<sup>374</sup>, Kajárpec-Pokolfadomb<sup>375</sup> sowie Lébény-Bille-domb. Die Kanten dieser Topfränder sind, als Folge der qualitativ guten Formgestaltung, scharf abgezogen (*Abb. 11,4*). Der Abschluß mehrerer Gefäße – z.B. der sog. Kragenrand oder der sog. Nagelkopfrand (*Abb. 11, 5*) – deutet bereits in Richtung der sich im Spätmittelalter allgemein verbreitenden Formen. Häufig findet man an solchen Töpfen eine eingeritzte gerade, rundherum laufende Linie bzw. die kaum eingetiefte Rippe. Den

<sup>362</sup> HOLL 1963a, 336–343.

<sup>363</sup> TAKÁCS (im Druck) *Abb. 9/16*.

<sup>364</sup> BENCZE 1988, Taf. 10; BENCZE 1989, Taf. 1–3; Z. BENCZE: Die Handwerker und Kaufleute der Stadt Buda vom Anfang des 14. bis zum ersten Drittel des 16. Jahrhunderts. Budapest im Mittelalter. Ausstellungskatalog. Hrsg.: G. BIEGEL. Schriften des braunschweigischen Landesmuseums 62. Braunschweig 1991. 469, Kat. Nr. 270–271; BENCZE 1992a, *Abb. 1–9*.

<sup>365</sup> TAKÁCS 1986, 42–43.

<sup>366</sup> TAKÁCS (im Druck) *Abb. 7/5, 8, 9*.

<sup>367</sup> HABOVŠTIK 1961, 16. *Abb. 5*.

<sup>368</sup> So ein Muster haben zwei Töpfe aus der gut datierten Schicht 3/a des Fundortes Ödenburg-Vortor: HOLL 1973, 24. *Abb. 4, 10*.

<sup>369</sup> ZOLNAY 1977, Bd. 3, 174 (Punkt 3).

<sup>370</sup> ÍRÁSNÉ MELIS 1992, *Abb. 31–37*. Ich schulde Dank Dr. Írásné Melis Katalin, daß sie mir gestattete, die Keramik dieser Ausgrabung persönlich zu analysieren.

<sup>371</sup> TAKÁCS 1989, *Abb. 1/3,6*.

<sup>372</sup> TAKÁCS 1993a, *Abb. 12/5*.

<sup>373</sup> Unpubliziert, uninventiert, die alte Sammlung des GYXJM.

<sup>374</sup> Inv. Nr.: GYXJM 53.246.70.

<sup>375</sup> TAKÁCS (im Druck) *Abb. 12/1–3, 7*.



Meistern, die diese matt dunkelgelben Gefäße fertigten, waren eingeritzte Verzierungen also nicht ganz so fremd wie ihren Kollegen in der Kleinen Tiefebene. Am besten sind die Gefäßscherben dieses Typs aus der Kleinen Tiefebene an die in Esztergom<sup>376</sup> gefundene Keramik des 13. Jh. ähnlicher Farbe zu binden. Auch die über gute Begleitfunde verfügenden Exemplare der Kleinen Tiefebene lassen sich in die zweite Hälfte des 13. Jh. oder einen noch späteren Zeitraum datieren. Es soll hier noch erwähnt werden, daß es zur Form der mattgelben Töpfe in den Scherbenkomplexen der Kleinen Tiefebene mehrere gute Parallelen unter den hellrosa gebrannten Töpfe gibt. (Ihre Farbenskala-Werte sind MUNSEL 5YR 8/2 – 7,5YR 8/2; 5YR 8/3.) Diesbezügliche Scherben wurden in einer relativ größeren Anzahl am Fundort Lébény-Bille-domb ausgegraben, in dem Objekt 219 (Abb. 11,7) und 836. Chronologisch sind diese hohen, aber bauchigen Töpfe mit abgeschnittenem Rand auch in das 14. Jahrhundert einzuordnen.

Aus technologischer Sicht haben mehrere Stücke der weißen Keramik große Ähnlichkeit mit den matt dunkelgelben Gefäßen. Sie wurden ebenfalls auf einer schnell und gleichmäßig rotierenden handbetriebenen Töpferscheibe gefertigt. Ihre Wandung ist dünn, die Verarbeitung ihrer Oberfläche aber etwas gröber, nicht ganz so sorgfältig wie beim Durchschnitt.<sup>377</sup> In dieser Gruppe sind die von I. Holl im Material aus Buda eingegrenzten Typen nur teilweise zu finden.<sup>378</sup> Das heißt, es gibt auch in der Kleinen Tiefebene aus weiß gebranntem Ton hergestellte Töpfe, Schüsseln, Töpfchen, Schalen und Flaschen, es gibt aber noch keine weißen Kannen und Teller. Darüber hinaus lassen sich in der von mir untersuchten Region zwei weitere weiße Gefäßtypen nachweisen: der Tonkessel<sup>379</sup> (Abb. 11,2) bzw. der Becher (Abb. 7,5). Die weißen Töpfe der Kleinen Tiefebene (Abb. 7,11) sind nahe Parallelen der Budaer Exemplare, ihr Körper ist im allgemeinen schlanker als der des „Durchschnittstyps“ und ihr Rand gut gegliedert. Die Wölbung der weißen Töpfchen, Schüsseln und Schalen der Kleinen Tiefebene (Abb. 5,1, 5) hat – ähnlich wie im Falle der auf dem Burgberg von Buda gefundenen Stücke<sup>380</sup> – große Ähnlichkeit mit der Form der Töpfe, allerdings sind sie kleiner und flacher als diese, weshalb auch ihre Wände stärker ausladen, „steiler“ sind. Ähnlichkeit mit den Budaer Exemplaren haben auch die weißen Tonflaschen (Abb. 20,2) und sind so Formverwandte des oben beschriebenen I. Flaschentyps mit eiförmigem Körper und gewölbtem, trompetenartigen Mündungsteil. Vor allem in Kenntnis der bereits erwähnten „Entlehnungen“ gewisser Formdetails wäre es denkbar, daß die Töpfermeister der Kleinen Tiefebene die 1. bzw. 4. Flaschenform aufgrund der weißen Vorbilder aus dem für sie erreichbaren Ton herstellten, der nach dem Brand eine rötlichbraune oder mattorangene Farbe erlangte. Diese Möglichkeit läßt sich meiner Ansicht nach weder belegen noch ausschließen, da man zur Entscheidung der Frage die Chronologie jeder einzelnen Tonflasche bis auf das Jahrzehnt genau kennen müßte. Dagegen spricht allerdings, daß laut Zeugnis jeweils eines Exemplares aus Lébény (Abb. 2,4) bzw. Zirc (Abb. 20,1) in der Kleinen Tiefebene solche Gefäße auch im 10.–11. Jh. bereits produziert wurden.

Bruchstücke von Flaschen oder Kannen aus weißem Material und mit roter Bemalung kamen in der Kleinen Tiefebene bisher nur als Streufunde ans Tageslicht.<sup>381</sup> Aus diesem Grund kann vorerst noch nicht mit völliger Sicherheit entschieden werden, ob solche Gefäße, ähnlich wie in Buda<sup>382</sup> und Esztergom<sup>383</sup>, in Südtransdanubien<sup>384</sup> bzw. im mittleren Teil des Gebietes zwischen Donau und Theiß<sup>385</sup> oder am Nordrand der Großen Tiefebene<sup>386</sup>, in der Kleinen Tiefebene ebenfalls schon im 14. Jh. auftauchten

Die von I. Holl nicht analysierten weißen Tonbecher (Abb. 7,4) aber haben einen zylindrischen Körper, ihr Rand steht senkrecht und ist kaum gegliedert. Und schließlich sind die weißen Tonkesselfragmente der Kleinen Tiefebene leider sämtlich zu klein, um die einstige Form des Gefäßkörpers rekonstruieren zu können. Fest steht nur soviel, daß alle diese Ränder zu Typ *d* gehören, d.h., ihr oberer Abschluß ist breit, waagrecht und scharf geschnitten. Fragmente weißer Tonkessel wurden in der Kleinen Tiefebene bislang nur am Fundort Nyalka<sup>387</sup> gefunden (Abb. 11,2). Weiß gebrannte Töpfe hingegen sind von Bény-Cénapart<sup>388</sup>, Ógyalla-Bagotta-Pál-domb<sup>389</sup>, Győr-Homokgödörök<sup>390</sup>, Ödenburg-Vortor<sup>391</sup>, und Tonflaschen, Töpfchen, Schüsseln, Schalen oder Becher ebenfalls aus Bény<sup>392</sup>, Ógyalla<sup>393</sup>, Ödenburg<sup>394</sup> sowie Győr<sup>395</sup> bekannt. Erwähnung verdient weiters, daß es auch bei den Grabungen in Kajárpéc-Pokolfadomb<sup>396</sup> und Lébény-Bille-domb<sup>397</sup> gelang, Keramikscherben aus weißem Material freizulegen, deren Zustand jedoch für eine Rekonstruktion des einstigen Gefäßkörpers allzu fragmentiert ist. Nach ihrer Wölbung zu urteilen, dürfte es sich aber um Gefäße gehandelt haben, die kleiner als der zeitgenössische Durchschnitt waren.

<sup>376</sup> PARÁDI 1973, 244.

<sup>377</sup> Diese Charakteristik beschrieb als erster: HOLL 1956, 177–193.

<sup>378</sup> HOLL 1956, Abb. 2; HOLL 1963a, 336; HOLL 1966, 19–21; Abb. 29–30.

<sup>379</sup> Erstveröffentlichung eines solchen Gefäßes aus der Umgebung von Kecskemét: K. SZABÓ: Az alföldi magyar művelődéstörténeti emlékei. [= Kulturgeschichtliche Denkmäler der ungarischen Tiefebene.] Bibliotheca Humanitatis Historiae III. Budapest 1938, Abb. 35.

<sup>380</sup> HOLL 1956, Abb. 2; HOLL 1963a, 336–340.

<sup>381</sup> MRT 4, 18. Taf. 18. (Fundort: Nagyesztergár – 4. (Pusztatemplom))

<sup>382</sup> HOLL 1963, 345; BENCZE 1992b Abb. 2/8.

<sup>383</sup> PARÁDI 1973, Abb. 7/6.

<sup>384</sup> KOZÁK 1986, Abb. 1. (Fundort: Zalavár)

<sup>385</sup> BARÁNYNÉ o. J., 596, 598; P. BICZÓ: Jelentés a Kecskemét-Kossuth téren végzett ásatásról. [= Bericht über die Ausgrabung am Kossuth-Platz zu Kecskemét.] Cumania 4 (1976) 333, Abb. 3.

<sup>386</sup> WOLF 1986, 147–158.

<sup>387</sup> TAKÁCS 1993a, Taf. 12/2.

<sup>388</sup> RUTTKAY-CHEBEN 1992, 111. Taf. 6/10.

<sup>389</sup> HOŠŠO 1971, 62.

<sup>390</sup> Als erster erwähnte weiße Keramik aus Győr: HOLL 1956, Abb. 27, er teilt aber die Quelle seiner Angabe nicht mit. Es ist aber sehr wahrscheinlich, daß er an die weißen Gefäße aus Győr-Homokgödörök dachte. Erstveröffentlichung dieser Gefäße: MÉRY 1878, 93.

<sup>391</sup> HOLL 1973, Abb. 20/2; 23/6–8; 24/11–12.

<sup>392</sup> RUTTKAY-CHEBEN 1992, 110, Taf. 5/8.

<sup>393</sup> HOŠŠO 1971, 62.

<sup>394</sup> HOLL 1973, Abb. 23/10.

<sup>395</sup> Inv. Nr.: GYXJM 53.266.1; 54.2.3.

<sup>396</sup> TAKÁCS (im Druck) Abb 12/5, 6.

<sup>397</sup> So z.B.: Objekt Nr. 836.



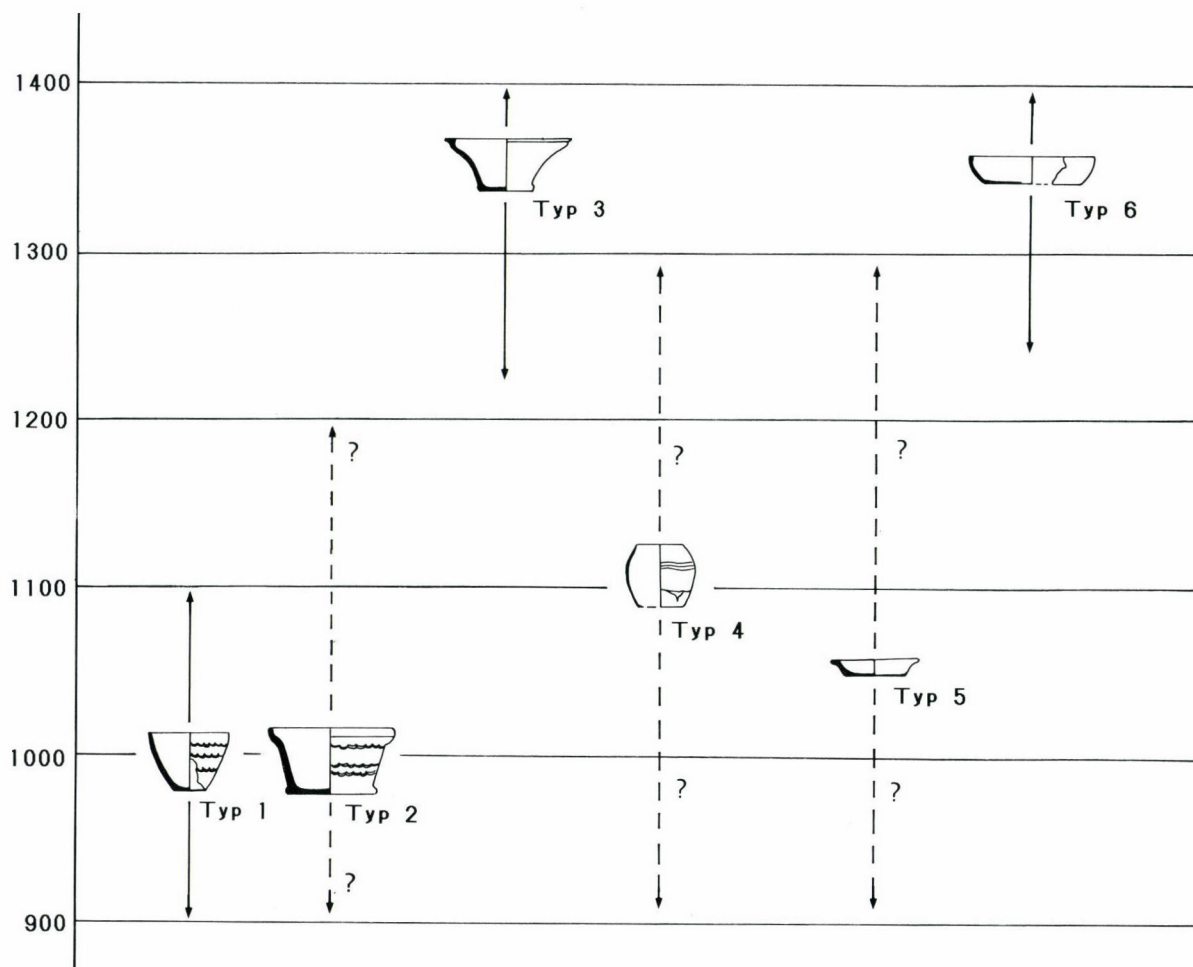


Abb. 19. Typochronologische Tabelle der Tonschüsseln

In der ungarischen Keramikforschung des Mittelalters analysierte Imre Holl<sup>398</sup> die weiße Keramik als erster. Mehrere Forscher äußerten sich in den Jahrzehnten seit Erscheinen seiner Feststellungen zu diesem Fragenkreis,<sup>399</sup> die Feststellungen Imre Holls aber verloren nichts von ihrer Aktualität. Jene Abschnitte seiner Analysen, wo er konkrete Aussagen formulierte – wie z.B. Formschatz, Chronologie, Verbreitungsgebiet der weißen Keramik – konnten von den neueren Forschungen lediglich bekräftigt werden. In jenen Punkten aber, bei denen I. Holl selbst unsicher war – das ist in erster Linie die Frage des Herstellungsortes (oder Orte) der weißen Gefäße<sup>400</sup> – gelang es bis zum heutigen Tage nicht, eine befriedigende Antwort zu finden. Zwei Aspekte möchte ich dennoch besonders herausheben: Auch andere Forschungen<sup>401</sup> bestätigten die Auffassung Imre Holls, wonach die weiße Keramik zu Beginn des 13. Jh. erscheint. Andererseits wiederum haben diese Fragmente, ungeachtet ihrer geringen Zahl, keine einheitliche Farbe. Ein Teil davon ist eher hellgelblich (MUNSELL 2,5 Y 8/2–7/2), es gibt in dieser Gruppe aber auch weiße Stücke mit rosa Farbnuancen (MUNSELL 7,5YR 8/4–10YR 8/4).

<sup>398</sup> HOLL 1956, 177–193, HOLL 1963a, 336–340; HOLL 1966, 12–13, 19–21.

<sup>399</sup> Siehe z.B.: PARÁDI 1963, 223; ZOLNAY 1977, 174. (Punkt 9); HOŠŠO 1971, 64; RUTKAY–CHEBEN 1992, 111; BENCZE 1992b, 211–215.

<sup>400</sup> HOLL 1956, Abb. 27. An dieser Karte befindet sich aus dem Gebiet der Kleinen Tiefebene nur ein einziger Fundort: Győr.

<sup>401</sup> PARÁDI 1963, 223; ZOLNAY 1977, 174. (Punkt 9); HOŠŠO 1971, 64; RUTKAY–CHEBEN 1992, 111.



Abb. 20, 1. Zirc-Fundort Nr. 81/1 (Kistemplom) (nach MRT 4, Taf. 26, 1); 2. Oroszka (Pohronský Ruskov, Slow.)-Telek-dűlő (nach NOVOTNY 1969, Abb. 1); 3. Szob-Vendelin: Grab Nr. 115



Recht verbreitet ist sowohl in der ungarischen als auch slowakischen Forschung die – wenngleich in schriftlicher Form nur schwer dokumentierbare<sup>402</sup> – Meinung, wonach die mit Graphit gemagerte, reduziert gebrannte österreichische Importkeramik im mittelalterlichen Ungarn erst im 13. Jh. auftaucht. Zur Bekräftigung dieser These pflegt man sich auf die Analysen Imre Holls<sup>403</sup> zu berufen. Allerdings ist diese Argumentation ungenau, selbst angesichts des Umstandes, daß Imre Holl die österreichische Importkeramik in seiner Arbeit tatsächlich erst vom 13.–14. Jh. an behandelt. Man darf nämlich nicht vergessen, daß seine Schlußfolgerungen in erster Linie auf den Gefäßfunden vom südlichen Teil des Budaer Burgberges gründen, und an diesem Fundort kamen bislang nur vereinzelt einige aus der Zeit vor dem 13. Jh. stammende Funde zum Vorschein.<sup>404</sup> Zieht man jedoch außer dem Burgberg von Buda auch andere árpádenzeitliche Fundorte Ungarns in Betracht, stellt sich heraus, daß es Exemplare österreichischer Importgefäße zuverlässig aus der Zeit vor dem 13. Jh. nicht nur in anderen Städten entlang der Donau – z.B. in Preßburg<sup>405</sup>, Győr<sup>406</sup> bzw. Óbuda<sup>407</sup> (Altöfen) – sondern auch in einigen Dörfern der Kleinen Tiefebene – z.B. in Ógyalla-Bagotta<sup>408</sup>, Lébény-Kaszás-domb<sup>409</sup> (Abb. 6,8) bzw. Bille-domb (Abb. 9,1) – gibt. In den dörflichen Haushalten der Kleinen Tiefebene tauchen österreichische Gefäße also wesentlich früher auf als in anderen Gegenden, was ohne Zweifel mit der westlichen Lage der untersuchten Region erklärbar ist. Anzumerken wäre allerdings, daß sich solche Gefäße auch in den Dörfern der Kleinen Tiefebene nicht massenweise verbreiteten; meiner Schätzung nach, die sich auf die Keramik aus den Rettungsgrabungen an der Autobahn stützt, machen sie im allgemeinen noch nicht einmal ein Prozent des jeweiligen Keramikmaterials einer árpáden- oder anjouzeitlichen Siedlungsschließung aus.

Bei Behandlung der österreichischen Importkeramik werde ich auf andere als bisher gehabte Weise vorgehen – zunächst behandle ich den einzigen häufigeren, d.h. im Zuge der Ausgrabungen in der Kleinen Tiefebene bereits in größer Zahl zum Vorschein gelangten, Typ und anschließend die seltener vorkommenden Typen. Ähnlich der „Wiener Keramik“ aus der Zeit nach dem 14. Jh. sind auch die frühen Importgefäße größtenteils Töpfe: im allgemeinen sehr große Vorratsgefäße (Abb. 6,8; Abb. 9,1). Die als erste Exemplare der Kleinen Tiefebene publizierten Vorratsstöpsel frühen Typs stammen aus Ógyalla-Bagotta<sup>410</sup>. In den seither vergangenen Jahrzehnten fanden slowakische Forscher im Gebiet von Preßburg eine größere Anzahl solcher Gefäße. Unter den neueren Funden scheinen von chronologischem Gesichtspunkt nicht so sehr die Exemplare der Freilegung im westlichen Suburbium<sup>411</sup>, sondern die in der Ursulinengasse (slow. Uršulinska, ung.: Orsolya utca)<sup>412</sup> bzw. auf dem Gelände des Wasserturms (slow.: Vodna veža, ung.: Vizi bástya)<sup>413</sup> Bedeutung, und zwar aufgrund ihrer guten Stratigraphie. Von den Fundorten am Südufer der Donau ist besonders Moson (Wieselburg)-Királydomb wichtig, denn hier kam unter stratigraphisch gut auswertbaren Umständen der Rand eines großen Topfes zutage.<sup>414</sup> Bei den Rettungsgrabungen in Vorbereitung des Autobahnbaus wurden die meisten solcher Gefäße in Mosonszentmiklós-Egyéni földek<sup>415</sup> sowie in Lébény-Kaszás-domb (Abb. 6,8) bzw. Bille-domb (Abb. 9,1) gefunden. Gemeinsames Kennzeichen der großen Vorratsstöpsel ist ihr charakteristisch gedrungener Körper, während nicht alle mit Graphit gemagert oder reduziert gebrannt waren. Ähnlich wie die „Wiener Töpfe“ aus dem 14. Jh. oder der Zeit danach sind auch die frühen großen Exemplare tonnenartig und sehr robust. Ihr Rand jedoch biegt noch nicht kragenartig verdickt aus, sondern hat eine trichterartige Stellung. Außerdem fehlen die von der zweiten Hälfte bzw. vom Ende des 13. Jh. an so typischen Randstempel.<sup>416</sup> An der Kante einzelner früher Ränder wiederum sind mit einer scharfen Klinge eingeritzte Darstellungen zu beobachten. Chronologisch läßt sich die Mehrzahl der österreichischen Graphittöpfe frühen Typs ins 12. Jh. oder an den Anfang des 13. Jh. setzen, obwohl es darunter auch Stücke gibt – z.B. eines aus Győr-Káptalandomb<sup>417</sup> –, die ihre Begleitfunde zuverlässig ins 10.–11. Jh. datieren. Erschwert wird die exakte chronologische Einordnung der österreichischen Importgefäße auch dadurch, daß ihre Zeitstellung selbst an ihrem Herkunftsort, d.h. den niederösterreichischen Städten bzw. Wien, noch nicht ausgearbeitet ist.<sup>418</sup> Im mittleren Drittel des 13. Jh. tauchen auch in der Kleinen Tiefebene jene reduziert gebrannten, robusten Graphittöpfe auf, die in Ungarn von Imre Holl in der oben bereits mehrfach zitierten, als klassisch geltenden Arbeit beschrieben wurden.<sup>419</sup> Interessant ist aus wissenschaftshistorischer Sicht, daß Győr-Homokgödörk der erste ungarische Fundort war, wo man solche Töpfe sammelte.<sup>420</sup> Außerhalb jeden Zweifels steht die Tatsache, daß in der Kleinen Tiefebene auch nach der Mitte des 13. Jh. der sehr große, vermutlich zu Vorratszwecken benutzte Topf die häufigste Form österreichischer Importgefäße blieb. Typologisch sind die reduziert gebrannten, großen Töpfe der Kleinen Tiefebene nahe Parallelen der

<sup>402</sup> Ein Gegenbeispiel: D. ČAPLOVIČ–M. SLIVKA: Stredoveká importovaná keramika na východnom Slovensku. [= Mittelalterliche importierte Keramik in der Ostslowakei.] AR 37 (1985) 54.

<sup>403</sup> HOLL 1955, 168–176.

<sup>404</sup> Als Gegenbeispiel scheint die Studie ZOLNAY 1977, Bd. 3, 8–11, 29–36 zu sein. Dieser Forscher konnte aber nur die Tatsache beweisen, daß es an der südlichen Hälfte des Burgberges Siedlungsobjekte aus der Zeit vor den Tatarenzug gibt. Diese sind aber fast alle in die erste Hälfte des 13. Jh. zu datieren.

<sup>405</sup> MUSILOVÁ–STASSEL 1988, Abb. 15/15.

<sup>406</sup> Győr-Káptalandomb. GYXJM unpubliziert. Ich schulde Péter Tomka Dank, daß er mir gestattete, dieses Gefäß persönlich zu analysieren.

<sup>407</sup> Unpubliziert. Ich danke Frau Herta Bertalan, daß sie mir gestattete, diese Gefäße erwähnen zu können.

<sup>408</sup> HABOVŠTIAK 1961, Abb. 28/20–26.

<sup>409</sup> TAKÁCS 1993a, Taf. 8/2.

<sup>410</sup> HABOVŠTIAK 1961, 471, Abb. 28/20–26.

<sup>411</sup> POLLA 1979, 164–165.

<sup>412</sup> MUSILOVÁ–STASSEL 1988, 67, Abb. 15/3.

<sup>413</sup> BAXA–FERUS–KLINČOKOVA 1989, Abb. 5/1.

<sup>414</sup> TOMKA 1976, Abb. 10/8.

<sup>415</sup> Dieses Bruchstück kam auch an der Ausgrabung von László Pintér zum Vorschein. Ich danke László Pintér, auch diese Gefäße persönlich analysieren zu können.

<sup>416</sup> Diese Werkstattmarken analysierte in der ungarischen Fachliteratur: HOLL 1955, 168–176; in der slowakischen Fachliteratur: POLLA 1979, 172–186.

<sup>417</sup> E. T. SZÖNYI–P. TOMKA: Győr-Martinovics tér 3. RégFüz., Ser. I. 32 (1979) 45.

<sup>418</sup> So gibt es z.B. keine frühen Gefäßformen an der Typentabelle von FELGENHAUER–SCHMIEDT o.J., 32.

<sup>419</sup> HOLL 1955, 168–176. Eine neue Zusammenfassung seiner Thesen: Angaben zur mittelalterlichen Schwarzhafnerkeramik mit Werkstattmarken. MittArchInst 5 (1974/5) 128–150.

<sup>420</sup> MÉRY 1878, 93.



von Imre Holl vorgestellten Exemplare.<sup>421</sup> Ihr Körper ist kaum gewölbt, tonnenartig, ihr Rand aber verdickt und kragenartig ausbiegend. Ein weiteres Kennzeichen dieser Töpfe ist die im mittleren Drittel des Gefäßkörpers umlaufende, plastisch hervorgehobene Rippe. Auch ihre Randstempel lassen sich in die aufgrund anderer Fundorte ausgearbeiteten Typentabellen einfügen.<sup>422</sup> Und schließlich sind in der Kleinen Tiefebene ebenfalls, ähnlich wie in anderen Landesteilen, solche österreichischen Importtöpfe nachweisbar, deren Material kein Graphit enthält und/oder die nicht mittels reduzierter Brandführung gefertigt wurden. Ihre Form folgt den Varianten der reduziert gebrannten Exemplare aus graphithaltigem Material. Ein solches Stück ist beispielsweise der mattrosafarbene, mit Sand gemagerte, sehr große Topf aus dem 14. oder einem vielleicht noch späteren Jahrhundert von Ács-Vaspuszta.<sup>423</sup>

Die bisher analysierten österreichischen Importgefäße waren allesamt Vorratsgefäße. Mit anderen Worten, man findet im Gebiet der Kleinen Tiefebene bis zum Ende des 14. Jh. kaum Koch- oder Tafelgefäße österreichischer Herkunft. Als Ausnahmen lassen sich lediglich die Fundkomplexe einiger Städte am Rande der Kleinen Tiefebene erwähnen, wie z.B. Ödenburg<sup>424</sup> oder Preßburg<sup>425</sup>. Diese Orte nämlich wurden – wie ich oben bereits darauf verwies – im 14. Jh. von einer solchen Menge mittelgroßer, aller Wahrscheinlichkeit nach als Kochgefäße verwendeter Töpfe überschwemmt, daß sich sogar ein Großteil der ansässigen Meister auf deren Nachahmung umstellte. Allerdings sind mittelgroße oder kleine österreichische Töpfe in der Kleinen Tiefebene vor dem 14. Jh. ebenfalls schon nachweisbar, wenn auch in außerordentlich geringer Zahl. Zwei schöne Beispiele für die kleine Form sind der Topf von Moson-Királydomb<sup>426</sup> (Abb. 12,1) bzw. Győr-Homokgödörök<sup>427</sup> (Abb. 12,2). Darunter ähnelt eher das Exemplar aus Moson der von der Mitte des 13. Jh. an allgemein verbreiteten Form. Dieser Topf hat einen gedrungenen Körper, in dessen mittlerem Drittel ein flacher, plastischer Gürtel umläuft. Sein Rand hingegen ist trompetenartig ausgebildet, wofür es später keine Beispiele mehr gibt. Ebenso verschwindet nach der Mitte des 13. Jh. auch das wichtigste Formmerkmal des Topfes aus Győr (Abb. 12,2), die horizontale Rippengliederung des gedrungenen und dennoch gewölbten Gefäßkörpers.

In einer früheren Arbeit<sup>428</sup> wies ich der Gruppe der österreichischen Importkeramik unter Vorbehalten weiter einige kugelförmige Töpfe zu, die eine rote Farbe mit mattgrauer Schattierung haben. Das erste Exemplar (Abb. 12,4) hatte vor nahezu einem Jahrhundert Arnold Börzsönyi im ersten Ausstellungsführer der Altertumssammlung des Benediktinergymnasiums von Győr publiziert,<sup>429</sup> doch auch bei den Grabungen in Kajárpec-Pokolfadomb<sup>430</sup> (Abb. 12,5–6) bzw. neuerdings in Objekt 683 von Lébény-Bille-domb (Abb. 12,3) kamen Fragmente solcher Gefäße ans Tageslicht. Die Wandung dieser Töpfe ist kräftig ausbauchend, auf dem kurzen Hals sitzt ein stark ausbiegender, schräg abgeschnittener Rand. Verziert sind die Gefäßwände im allgemeinen mit einer oder mehreren umlaufenden Wellenlinie(n) und/oder breiten, flachen Rippen. Den Verdacht der österreichischen Herkunft gründete ich auch in meiner Studie, in der ich das Material der Rettungsgrabung von Kajárpec aufarbeitete, auf dieses letztgenannte, nur zum Teil als Verzierung, teilweise aber zur Verstärkung der Gefäßwand dienende Element sowie auf eine Parallele aus dem niederösterreichischen Allensteig<sup>431</sup> (Abb. 12,7). (Die Wichtigkeit dieser Parallele erhöht, daß es als Behälter eines Schatzfundes vergraben wurde, der um 1170 geprägte Münzen enthielt.) Erschwert wurde eine konkretere Meinungsbildung jedoch durch zwei Faktoren: Weder der Topf aus Győr noch der aus Kajárpec enthielt in seinem Material Graphit oder war mit reduzierter Brandführung gefertigt worden. Wie sich aber in den seither vergangenen zwei Jahren herausstellte, war meine Vorsicht unter zwei Aspekten unbegründet. Einerseits stieß ich im Katalog der Gefäße, die im Stadtgebiet von Wien gefunden wurden, auf eine weitere sehr nahe Parallele,<sup>432</sup> andererseits aber gibt es unter den kugelförmigen Töpfen der Freilegung von Lébény-Bille-domb auch mit Graphit gemagerte und reduziert gebrannte Exemplare (Abb. 12,3).

Abschließend möchte ich zu den mittelgroßen oder kleinen österreichischen Töpfen vom Ende des 13. oder des 14. Jh. soviel anmerken, daß sie hinsichtlich ihrer Form eng mit den oben beschriebenen großen Vorratsgefäßen verwandt sind. Das heißt, der Körper dieser Töpfe ist kaum gewölbt, tonnenartig, gestempelter Rand kragenartig ausbiegend. Außerdem kennzeichnet sie die im mittleren Drittel umlaufende, plastisch hervorgehobene Rippe. Zur Árpáden- bzw. Anjouzeit waren unter den von Imre Holl vorgestellten Typen der Kochgefäße Deckel<sup>434</sup> bzw. Kochtöpfe<sup>435</sup> im Gebiet der Kleinen Tiefebene kaum verbreitet. Als Ausnahmen bietet sich wiederum nur das Fundmaterial der am Südwestrand der Kleinen Tiefebene gelegenen Stadt Ödenburg<sup>436</sup> an.

Von den übrigen österreichischen Gefäßtypen, die Imre Holl analysierte (Kanne, Krug, Kochtopf, Öllampe<sup>437</sup>), kamen bei Siedlungsgrabungen in der Kleinen Tiefebene bislang lediglich einige Kannen und Krüge zum Vorschein.<sup>438</sup> Die in der untersuchten Region

<sup>421</sup> Siehe z.B.: DUŠEK 1961, Abb. 12/13, 14, 16; HANULIAK 1980, Abb. 41/1, 3–6; TAKÁCS 1989, Abb. 2/22, 24.

<sup>422</sup> Eine derartige Tabelle publizierte POLLA 1979, 184–186.

<sup>423</sup> TAKÁCS 1989, Taf. II.

<sup>424</sup> HOLL 1973, 203.

<sup>425</sup> POLLA 1979, 121–124.

<sup>426</sup> TOMKA 1976, Abb. 9.

<sup>427</sup> Unveröffentlicht, Inv. Nr.: GYXJM 54.1.10.

<sup>428</sup> TAKÁCS (im Druck).

<sup>429</sup> BÖRZSÖNYI 1897, Abb. I das obere Regal, links.

<sup>430</sup> TAKÁCS (im Druck) Abb. 12/10.

<sup>431</sup> STEINIGER 1985, 19–21, Kat. Nr. 3.

<sup>432</sup> FELGENHAUER-SCHMIEDT o. J., 43, Nr. 17.

<sup>433</sup> Siehe z.B.: KOZÁK–ÜZSÖKI 1962, Abb. 1–3; HOLL 1967, Abb. 31/3; SZÓKE 1974, Taf. 3/6; HANULIAK 1980, Abb. 41/1, 3, 5, 6; MITHAY 1988, Abb. 16/6.

<sup>434</sup> Siehe z.B.: HOLL 1955, Abb. 45, 46; HOLL 1963, Abb. 70/3–4; HOLL 1966, Abb. 32/3, 5, 7, 8.

<sup>435</sup> Siehe z.B.: HOLL 1966, 4, 7, 8.

<sup>436</sup> HOLL 1967, Abb. 10/14, 22, 24; 30: 10; HOLL 1973 Abb. 25/15, 16; Abb. 26/38; 28/15.

<sup>437</sup> HOLL 1955, Abb. 45–48; HOLL 1966, Abb. 16, 33/9, 10; 37/12–15; HOLL 1967, Abb. 10/14.

<sup>438</sup> Siehe z.B.: HOLL 1967, Abb. 31/4, 5; SZÓKE 1974, Taf. 3/1, 2, 11; POLLA 1979, Abb. 78; MITHAY 1988b, Abb. 3/15.



freigelegten Kannen<sup>439</sup> (Abb. 9,16) österreichischer Herkunft sind vom Gesichtspunkt der Form nahe Parallelen jener Exemplare, die Imre Holl aufgrund des Materials von Buda beschrieb.<sup>440</sup> Typologisch stellen also weder der hohe, gewölbte Körper, breite Hals und die trichterartige Tülle dieser Gefäße, noch ihr flacher, oft gestempelter oder gekerbter Henkel, der in rechtem Winkel zur Tülle steht, Neuheiten dar. Es gibt aber auch Kannenfragmente, die sich nur unsicher beurteilen lassen, wie beispielsweise ein dunkelgrauer Kannenhenkel von Kajárpéc-Pokolfadomb<sup>441</sup>. Hier handelt es sich um ein mit Sand gemagertes, an der Oberfläche mit eingeritzter Horizontallinie verziertes, reduziert gebranntes, mittelgraues und leider ziemlich kleines Bruchstück ovalen Querschnitts. Aufgrund seiner kleinen Abmessung läßt es sich sehr schwer analysieren, vielleicht aber dennoch den Fabrikaten des österreichischen („Wiener“) Keramikhandwerks zuordnen.<sup>442</sup> Und zwar ungeachtet des Umstandes, daß sein Magerungsmaterial kein Graphit enthielt.<sup>443</sup> Da die Oberfläche des Henkels kaum geglättet ist, läge auch der Gedanke nahe, daß dieses Stück eventuell das Detail einer Preßburger Kopie der niederösterreichischen Gefäße sein könnte.<sup>444</sup> Bedeutung besitzt dieses Henkelfragment trotz seiner kleinen Abmessungen dennoch, da das Objekt 86/1, in welchem es zum Vorschein kam, mit Münzen an die Wende 12./13. Jh. datiert werden kann.

Bislang als einziger Ausnahmefall zählen die in Ödenburg gefundenen Bruchstücke von ein oder zwei Krügen<sup>445</sup> mit kugelförmigem Körper, Eimerhenkel und mit Menschengestalten verzierter Tülle. Zu diesem Gefäßtyp sollte jedoch unbedingt angemerkt werden, daß die wenigen Exemplare aus einigen sehr wichtigen Städten – z.B. Esztergom<sup>446</sup> oder Buda<sup>447</sup> – des zeitgenössischen Ungarn stammen. Weit verbreitet dürfte er wegen seines hohen Preises wohl kaum gewesen sein, obwohl es ein Irrtum wäre, anhand dieses einen Exemplars darauf zu schließen, daß die aus Importen stammenden, reicher verzierten Tafelgefäße in den Dörfern des Zeitalters völlig unbekannt waren. So konnte beispielsweise in der Auffüllung des Objekts 836 von Lébény-Bille-domb, also in einer zuverlässig ins 14. Jh. datierbaren Siedlungsercheinung, das Wandfragment einer braunglasierten Kanne freigelegt werden. Leider ist das Bruchstück so klein, daß ihre Form sich nicht rekonstruieren läßt, und aus diesem Grund bleibt vorerst auch fraglich, welchem Kreis des Keramikhandwerks sie zugeordnet werden kan.<sup>448</sup> Sicher ist nur soviel, daß eine plastische, gegliederte Rippe daran umläuft.

## VI. SCHLUSSBEMERKUNGEN

Aus den obigen Gefäßanalysen kann die Schlußfolgerung abgeleitet werden, daß sich die Form- und chronologischen Charakteristika der árpáden- bzw. anjouzeitlichen Tongefäße der Kleinen Tiefebene im großen und ganzen in das zu anderen Gegenden des zeitgenössischen Ungarn Formulierte einfügen, obwohl es selbstverständlich auch einige lokale Merkmale gibt. So stellt, ähnlich wie in anderen Regionen, die größere Mannigfaltigkeit im Vergleich zu späteren Jahrhunderten den wichtigsten Charakterzug der Keramik des 10.–11. Jh. der Kleinen Tiefebene dar, und die verhältnismäßig große Zahl der Variationen zeigt sich am ehesten in der Vielfalt der Topftypen. Ein weiteres Zeichen dieses „Formenreichtums“ ist das auch in der Kleinen Tiefebene für den frühen Zeitraum charakteristische Gefäß mit Rippenhals, obwohl man in seinem Fall darauf achten muß, daß man diesen Typ nicht mit den sehr ähnlichen, jedoch späteren, durch Rillen gegliederten Topfrändern verwechselt. Unter den Tonkesseln läßt sich lediglich die als 1. Typ beschriebene Form mit sehr hoher Wandung, aber flachem, fast geradem Boden ins 10.–11. Jh. datieren, dieselbe Zeitstellung hat aber auch ein kleinerer Teil der an den 2. Typ der Kleinen Tiefebene zu bindenden Tonkessel mit mittelhoher Wandung und stark gewölbtem Boden. Árpádenzeitlich, d.h. ins 10.–11. Jh. zu setzen, sind unter den Rändern von Tonkesseln zwei gut profilierte Formen: eine schmale (Typ *a*) sowie eine erst zum äußeren Rand hin breiter werdende (Typ *c*). Im Gegensatz zu den Kochgefäßen ist die Chronologie der sog. Tafelgefäße noch reichlich unsicher, da nur wenige zum Vergleich geeignete Funde verfügbar sind. Ferner scheint es, daß – abgesehen von einigen vorerst noch recht schwer datierbaren Exemplaren – Tonschüsseln vorwiegend im 10.–11. bzw. nach der Mitte des 13. Jh. und im 14. Jh. gefertigt wurden, und selbst in diesen Zeiträumen nur äußerst selten. Die frühen Exemplare haben einen konischen oder leicht rundlichen Körper, ihr Rand ist gerade oder etwas eingezogen, und es gibt auch Bei-

<sup>439</sup> Siehe z.B.: HOLL 1967, Abb. 10/21; HANULIAK 1980, Abb. 41/2, 4; MITHAY 1988, Abb. 9/5.

<sup>440</sup> HOLL 1955, 174, Abb. 46; HOLL 1963, Abb. 71/10; HOLL 1966, Abb. 14, 25; Abb. 32/9–10; Abb. 33/1, 2.

<sup>441</sup> TAKÁCS (im Druck) Abb. 12/4.

<sup>442</sup> Ihre vermutlichen Parallelen: HOLL 1955, 172, 174, Abb. 46; STEINIGER 1985, Kat. Nr. 8.

<sup>443</sup> Derartige Gefäße erwähnte schon aus Buda: HOLL 1955, 172; und aus der Innenstadt von Győr: SZÓKE 1974, 80.

<sup>444</sup> Derartige Gefäße analysierte POLLA 1979, 172–186.

<sup>445</sup> HOLL 1973, 205, Abb. 28/13.

<sup>446</sup> PARÁDI 1973, Abb. 5.

<sup>447</sup> HOLL 1955, Abb. 50; HOLL 1963, Abb. 21; HOLL 1966, Abb. 16; K. H. GYÜRKY: Középkori építőáldozat Buda egykori külvárosában. [= Offrande pour écarter les mauvais esprits d'une construction du moyen âge dans un ancien faubourg de Bude.] ArchÉrt 94 (1967) Abb. 3; BENCZE 1992b, Abb. 7/3, 4.

<sup>448</sup> Ich schulde Imre Holl Dank, daß er mir seine Meinung über dieses Bruchstück mitteilte.



spiele für Gefäße mit Standring. Allerdings ist im Falle der nur sporadisch auftauchenden frühen Stücke Vorsicht geboten. Mangels detaillierter Analysen, das gesamte Gebiet des mittelalterlichen Ungarn betreffend, wäre es jedoch m.E. etwas verfrüht, letztgenannte Form als Fund eindeutigen datierenden Wertes für das 10.–11. Jh. zu betrachten. Ebenso ist es vorerst noch zu riskant, unter den Tonflaschen die für das 10.–11. Jh. typischen Varianten auszuwählen.

Im mittleren Abschnitt der Árpádenzeit kommt es bei der Herstellung sämtlicher Gefäßformen zu einer Vereinheitlichung – diese Tendenz spiegelt sich am besten im Vorherrschen der von mir als „Durchschnittstyp“ benannten Topfform bzw. der dem 2. Typ zugeordneten Tonkessel mit mittelhoher Wandung und stark gewölbtem Boden wider. Ein sehr wichtiges Kennzeichen in diesem Zeitraum ist, daß die Fabrikate von Töpfern der Kleinen Tiefebene wesentlich einheitlicher ausgeführt sind als solche, die von Meistern der östlicher gelegenen „Werkstattzentren“ gefertigt wurden. Die Töpfer der Kleinen Tiefebene formten ihre Gefäße damals ausnahmslos alle noch auf einer handbetriebenen Scheibe. An zahlreichen ihrer Erzeugnisse lassen sich aber auch schon solche Merkmale beobachten, wie z.B. die Symmetrie oder gut abgezogene Kanten, die auf das schnelle und gleichmäßige Rotieren der Töpferscheibe hinweisen. Der Brand ist im allgemeinen von einheitlichem Niveau, gemessen an den árpádenzeitlichen Verhältnissen von recht guter Qualität. Mit anderen Worten, Stücke mit harter Wandung, die bei Anschlag einen hellklingenden Ton gibt, kommen noch nicht vor. Auch die Farbe der Gefäße ist ziemlich einheitlich: entweder ein matt getöntes Orange oder ein ebenfalls matt getöntes Rötlichbraun.

Mitte des 13. Jh. begann sich im Keramikhandwerk der Kleinen Tiefebene ein weiterer Wandel zu vollziehen. Ähnlich wie in anderen Landesteilen des mittelalterlichen Ungarn ist auch für das anjouzeitliche Gefäßhandwerk dieser Region eine spezifische Duplizität charakteristisch: Ein bedeutender Teil der Gefäßtypen und Detailformen weist noch in Richtung früherer Jahrhunderte, aber auch die für das Spätmittelalter typischen Lösungen tauchen vereinzelt bereits auf. Ein bedeutender Unterschied zeigt sich in diesem Zeitalter zwischen dem Tongeschirr der dörflichen und städtischen Haushalte, obwohl es, verglichen mit den östlicheren Landesteilen, auch in der Siedlungskeramik der Kleinen Tiefebene verhältnismäßig viele neue, in Richtung späterer Jahrhunderte weisende Lösungen gibt. So erschienen neben den weiterlebenden „Durchschnittsformen“ mehrere neue Typen der Töpfe, Tonkessel, Kannen, Schüsseln usw. Von einem Teil dieser Gefäße ist aufgrund ihrer guten Formgestaltung und Brandqualität mit Recht anzunehmen, daß es Fabrikate der in den Städten der Kleinen Tiefebene oder deren Einzugsbereich lebender Meister sind. Zur Lösung der chronologischen Probleme tragen weitgehend auch die gut datierbaren weißen oder matt dunkelgelben Gefäße bei. Diese entstanden aller Wahrscheinlichkeit nach in einer entfernteren, jedoch noch nicht näher bestimmbar Region Ungarns. Unter den vom „Durchschnitt“ abweichenden Keramikarten waren lediglich in der rötlichorangefarbenen Gruppe mit den meisten Exemplaren alle Gefäßtypen aus den Haushalten vom Beginn des 13. Jh. der Kleinen Tiefebene vertreten. Bei den übrigen dominierten die großen Töpfe, die, ungeachtet der bestehenden Nachfrage, nicht von Töpfermeistern hergestellt wurden, die in den Dörfern des südöstlichen Teils der Kleinen Tiefebene lebten. Typisch für die Verteilung nach Gefäßtypen der nicht lokal gefertigten Keramik ist ferner die ziemlich geringe Zahl der zum Servieren von Speisen gebräuchlichen sog. Tafelgefäße (Tonflaschen, Schüsseln, Töpfchen).

Vom 13. Jh. an erscheint mit größerem prozentuellen Anteil die aus österreichischen Importen stammende sog. Wiener Keramik, obwohl es auch von diesen Gefäßtypen frühere, typologisch gut eingrenzbar Exemplare gibt. Die zu diesem Kreis gehörenden Gefäße sind im allgemeinen große, robuste Vorratstöpfe, aber vom 13. Jh. an erhöht sich auch der Anteil der Kannen. Die Verbreitungskarte österreichischer Importgefäße in der Kleinen Tiefebene veranschaulicht recht gut, daß deren Transport hauptsächlich auf dem Wasserwege erfolgt sein dürfte, auf der Donau und deren Nebenflüssen.

Zum Abschluß meiner Zusammenfassung möchte ich eine Frage allgemeinerer Art aufwerfen. Und zwar, ob sich die hier von mir vorgeschlagene Form- und chronologische Einteilung auch außerhalb der Kleinen Tiefebene, in anderen Teilen des Karpatenbeckens anwenden ließe. Die Komplexität des árpádenzeitlichen Töpferhandwerks, die vielen kleinen, aller Wahrscheinlichkeit nach kaum miteinander in Verbindung stehenden Werkstätten gestatten es selbst im Falle der Kleinen Tiefebene nicht, der von den oben beschriebenen Formkennzeichen eingegebenen Datierung absolute Gültigkeit beizumessen. Andererseits birgt die unveränderte „Umsetzung“ dieser auf die Kleine Tiefebene bezogenen typologisch-chronologischen Auslegung in andere Gegenden des Karpatenbeckens große Gefahren, insbesondere im Falle der entfernteren „Werkstattkreise“. Viel-



leicht aber finden sich dennoch einige frühárpádenzeitliche Ausnahmen von obiger Regel. Dabei denke ich in erster Linie an den Topf mit Rippenhals oder die Schüssel mit eingezogenem Rand, doch auch unter den Tonkesseln gibt es solche: der 1. Typ der Kleinen Tiefebene, d.h. die Form mit sehr hoher Wand, aber flachem, fast geradem Boden. Denn einerseits ist dies in den östlich des Karpatenbeckens gelegenen Gebieten – Nordbulgarien, Moldau und Bessarabien (= Moldawien) – einer der charakteristischsten Tonkesseltypen des 10.–11. Jh.,<sup>449</sup> und andererseits sind die Parallelen dieser hohen Variante mit sehr flachem Boden auch innerhalb des Karpatenbeckens über ein wesentlich größeres Gebiet als durchschnittlich verstreut. So kennt man Formparallelen dieses Typs in Osttransdanubien: Székesfehérvár-Móri út, Wohngebiet Fecskepart<sup>450</sup>, in der nördlichen Batschka: Madaras<sup>451</sup>, im Komitat Bihar: Belényesszentmiklós<sup>452</sup> (Sinnicolau de Beiuș, Rum.) bzw. im Südbanat: Dolova<sup>453</sup> (Dolovo, Jug.), Károlyfalva<sup>454</sup> (Banatski Karlovac, Jug.), in Temeskubin (Kovin, Jug.) – d.h. der árpádenzeitlichen Burg Keve<sup>455</sup> – und auch in Versec<sup>456</sup> (Vršac, Jug.). Diese sogar mehrere „Werkstattkreise“ überspannende Parallelität aber könnte eventuell auch darauf hindeuten, daß die für eine jeweils kleinere Region charakteristischen Töpfertraditionen in den anderthalb bis zwei Jahrhunderten nach der Landnahme noch nicht in ähnlichem Maße erstarrt waren wie zu späteren Zeiten.

## LITERATUR

- BAKAY (1990) = K. BAKAY: Árpád-kori vár, lakótorony és védművek maradványai Kőszegen. [= Die Reste der árpádenzeitlichen Burg, des Wohnturms und der Schutzanlagen in Güns (ung.: Kőszeg).] Savaria (1990) 19/2 45–90.
- BÁLINT (1991) = Cs. BÁLINT: Die spätaWARENZEITLICHE Siedlung von Eperjes (Ko. Csongrád). VariaArchHung 4. Budapest 1991.
- BÁRÁNYNÉ O. J. = M. BÁRÁNYNÉ OBERSCHALL: A kézművesség első nyomai. [= Erste Spuren des Handwerkes.] In: Magyar művelődéstörténet. Hrsg.: S. Domanovszky. Band 1. 549–603.
- BAXA–FERUS–KLINČOKOVÁ (1989) = P. BAXA–V. FERUS–K. KLINČOKOVÁ: Neznáma veža Vodnej veže v Bratislave? [= Ein unbekannter Turmbau des Wasserturmes in Bratislava?] ArchHist 14 (1989) 161–169.
- BENCZE (1988) = Z. BENCZE: Jelentés a Hadtörténelmi Intézet és Múzeum udvarán 1987 végéig folyt ásátásokról. [= Bericht über die Ausgrabungen auf dem Hof des Institutes und Museums für Kriegsgeschichte, 1987.] HK NF 35 (1988) 178–195.
- BENCZE (1989) = Z. BENCZE: Beszámoló a Hadtörténelmi Intézet és Múzeum udvarán 1988-ban folytatott feltárási munkákról. [= Bericht über die Ausgrabungsarbeiten im Jahre 1988 auf dem Hof des Instituts und Museums für Kriegsgeschichte.] HK NF 36 (1989) 131–143.
- BENCZE (1992) = Z. BENCZE: Cserépbográcsok a Hadtörténelmi Múzeum udvarán folytatott ásátásból. [= Tonkessel aus der Ausgrabung im Hofe des Kriegsgeschichtlichen Museums.] BudRég 29 (1992) 135–153.

<sup>449</sup> Nordostbulgarien: G. DZINGOV: Kaliakra prez starobálgarskata epoha (VII–XI v.) [= Kalikara in the Old-Bulgarian Period (7<sup>th</sup>–11<sup>th</sup> century).] INM Varna 17 (32) (1981) Taf. 8/1; LJ. DONČEVA–PETKOVA: Srednevekovni glineni sádovi s vatrešni uši. Vases en argile du Moyen Age à pattes intérieures.] ArchSof 13 (1971) 33, Abb/3a, b; und zusammenfassend DIES.: Mittelalterliche Tonkessel aus Bulgarien. In: Die Keramik der Saltovo-Majaki Kultur und ihrer Varianten. Hrsg. Cs. Bálint. VAH 3. Budapest 1990. Taf. 2/1. Moldau: D. GH. TEDOR: Săpăturile arhologice de la Raducaneni (r. Huși, reg. Iași) MCA 8 (1962) Abb. 6/7–9; DERS.: Citeva observatii în legătura cu caldarile de lut descoperite de la Raducaneni (r. Huși, reg. Iași). SCIV 14 (1963) Abb. 2/1–3; V. SPINEL: Die Tonkessel aus dem Karpaten-Dnestr-Raum. In: Die Keramik der Saltovo-Majaki Kultur ... a.a.O., Taf. 1/13–15; 3/1–2; Bessarabien (= Moldawien): G. F. ČEBOTARENKO: Raskopki na poselenni u s. Molešty Kutuzovskogo r.-na. In: Arheologičeskie issledovanija v Moldavii v 1979–1980 gg. Hrsg.: DERGAČEV, V. A.–BORZIAK, I. A.–SOROKIN, V. JA.–SEROVA, N. L. Kišinëv 1983, Abb. 3/1, 3, 5; DERS.: Die Keramik des mittleren und südlichen

Dnestr-Prut-Gebietes im 8.–12. Jh. In: Die Keramik der Saltovo-Majaki Kultur ... a.a.O., Taf. 13/1–3; POSTIKÉ 1985, Abb. 6/1, 3, 6.

<sup>450</sup> TAKÁCS 1986, Taf. 18/2.

<sup>451</sup> TAKÁCS 1986, Taf. 31/2; 32/1–2.

<sup>452</sup> TAKÁCS 1986, Taf. 42/2.

<sup>453</sup> D. BATISTIĆ–POPADIĆ: Dolovo – Ciglena na deliblatskom putu – srednjovekovni sloj. [= Dolovo – Ziegelei auf dem deliblatischen Weg – mittelalterliche Schicht.] Glasnik (Narodni muzej Pančevo) 1 (1988) Taf. 1/1.

<sup>454</sup> S. TRIFUNOVIC: Antička i srednjovekovna arheološka nalazišta opštine Alibunar. RVM 32 (1989–1990) Taf. 14/2, 3. (Fundort Nr. 38.)

<sup>455</sup> M. VUKSAN: Kovin, lokalitet grad – sondažno istraživanje 1986. godine. [Kovin, „Grad“ Locality – Trench Exploration in 1986.] Glasnik (Srpsko arheološko društvo) 5 (1989) Taf. 2/10. Zur Geschichte dieses Komitatzentrums siehe: L. KOSZTA: Keve. Korai magyar történeti lexikon (9–14. század). Hrsg.: Gy. Kristó. Budapest 1994, 347–348.

<sup>456</sup> TAKÁCS 1986, 82, Taf. 2.

- BENCZE (1992b) = Z. BENCZE: A Hadtörténeti Intézet udvarán feltárt egyik sziklagödör kerámiája. [= Keramik aus einer der im Hof des Kriegsgeschichtlichen Instituts freigelegten Felsengrube.] *CommArchHung* 1992. 209–239.
- BIALEKOVÁ (1959) = D. BIALEKOVÁ: Zverečňa zpráva z výskumov slovanských sídlisk v Nitrianskom Hrádku a Bešeňove. [= Schlußbericht über die Ausgrabungen der slawischen Siedlungen in Nitriansky Hrádok und Bešeňov.] *SIA* 7 (1959) 439–452.
- BIALEKOVÁ (1980) = D. BIALEKOVÁ: Slovánske obdobie. [= Die slawische Zeit.] *SIA* 28 (1980) 213–221.
- BÓNA (1973) = I. BÓNA: VII. századi avar települések és Árpád-kori magyar falu Dunaújvárosban. [= Avarische Siedlungen des 7. Jahrhunderts und ein ungarisches Dorf der Árpádenzeit in Dunaújváros.] *FontArchHung*. Budapest 1973.
- BÓNA (1985) = I. BÓNA: Árpádenzeitliche Dörfer, Kirche und Friedhof am Marosfluß. *ActaArchHung* 37 (1985) 223–236.
- BÖRZSÖNYI (1897) = A. BÖRZSÖNYI: Kalauz a győri Szt. Benedek-Rendi Főgymnázium régiségtárában. (= Führer durch die Altertumssammlung des Benediktiner gymnasiums Győr.) Győr 1897.
- CHEBEN (1987) = I. CHEBEN: Výsledky záchranného výskumu v Patinciach. [= Ergebnisse der Rettungsgrabung in Patince.] *ŠtZ* 23 (1987) 307–326.
- CHROPOVSKY–KUZMOVÁ (Hrsg.) (1988) = Die Ergebnisse der archäologischen Ausgrabungen beim Aufbau des Kraftwerksystems Gabčíkovo–Nagymaros. Nové Vozokany 6.–7. Oktober 1988. Hrsg.: B. Chropovsky–K. Kuzmová. Nitra 1990.
- DUŠEK (1961) = M. DUŠEK: K otázkam pravekeho vývoja juhozápadneho Slovenska [= Zu den Fragen der urgeschichtlichen Entwicklung der Südwestslowakei.] *ŠtZ* 6 (1961) 59–80.
- EISNER (1933) = J. EISNER: Slovensko v praveku. [= Die Vor- und Frühgeschichte des Landes Slowakei.] Práce učená spoločnosti Šafarikovy v Bratislave 13. Bratislava 1933.
- EISNER (1947) = J. EISNER: Slovensko v dobe kultury hradištnej. In: Slovenské dejiny I. Slovensko v praveku, Hrsg.: B. Varsík. Bratislava 1947.
- FELGENHAUER–SCHMIEDT o. J. = S. FELGENHAUER–SCHMIEDT: Überblick über die mittelalterliche Keramik aus Wien. In: *Keramische Bodenfunde aus Wien*. Hrsg.: O. Harl. Wien o. J. 20–24.
- FÜLEP (1962) = F. FÜLEP: Újabb kutatások a pécsi későrómai temetőben. [= Neuere Forschungen im spät-römischen Gräberfeld von Pécs (Fünfkirchen).] *ArchÉrt* 89 (1962) 23–45.
- GEREVICH (1983) = L. GEREVICH: The Royal Court (curia) Provost's Residence and the Village at Dömös. *ActaArchHung* 35 (1993) 385–409.
- GÖMÖRI (1973) = J. GÖMÖRI: Kora császárkori és Árpád-kori település, X. századi vasolvasztó műhely Sopronban. [= Frühkaiserzeitliche und arpadenzeitliche Siedlung, Eisenschmelzwerkstatt aus dem 10. Jahrhundert in Sopron.] *Arrabona* 15 (1973) 69–123.
- GÖMÖRI (1976a) = J. GÖMÖRI: Die Erforschung der Burg der Gespanschaft von Sopron und ihrer Umgebung in den Jahren 1971–74. *ActaArchHung* 28 (1974) 1976, 411–424.
- GÖMÖRI (1976b) = J. GÖMÖRI: IX–X. századi vasolvasztó helyek Sopron környékén. [= Alte Verhüttungsstätten in Ödenburg und Umgebung (9–10. Jahrhundert).] *SSz* 30 (1976) 239–255.
- GYÖRFFY (1977) = Gy. GYÖRFFY: István király és műve. [= König Stephan und sein Werk.] Bp. 1977.
- H. GYÜRKY (1981) = K. H. GYÜRKY: Das mittelalterliche Dominikanerkloster in Buda. *FontArchHung* 1981.
- GYGIMNÉRT  
GYXJM RA = Értésítő a pannonhalmi Szt.-Benedek-Rend győri Főgymnasiumáról.
- HABOVŠTIAK (1961) = Die archäologische Datei des Xantus János-Museums in Győr.
- HABOVŠTIAK (1961) = A. HABOVŠTIAK: Príspevok k poznaniu našej nižinej dediny v XI–XIII storočí. [= Ein Beitrag zur Erkenntnis unseres Tieflanddorfes im XI.–XIII. Jahrhundert.] *SIA* 9 (1961) 451–482.
- HABOVŠTIAK (1966) = A. HABOVŠTIAK: K otázke datovania hradiska v Biňi. [= Zur Frage der Datierung der Wallanlage in Biňa.] *SIA* 14 (1966) 439–486.
- HABOVŠTIAK (1985) = A. HABOVŠTIAK: Stredoveká dedina na Slovensku. [= Das mittelalterliche Dorf in der Slowakei.] Bratislava 1985.
- HANULIAK (1980) = M. HANULIAK: Výskum a prieskum v úseku Šamorín–Gabčíkovo. [= Archäologische Untersuchung und Besichtigung des Abschnittes Šamorín–Gabčíkovo.] *AVANS* 1979, Nitra 1980. 82–84.
- HANULIAK (1989) = M. HANULIAK: Praveke, včasnodejinné a stredoveké osídlenie v Chľabe. [= Urzeitliche, frühgeschichtliche mittelalterliche Besiedlung in Chľaba.] *SIA* 38 (1989) 151–207.
- HANULIAK–ZABOJNIK (1980) = M. HANULIAK–J. ZABOJNIK: Výskumi z obdobia stredoveku na trase vystavbi sústavu vodných diel na Dunaji [= Untersuchungen auf der Baustraße des Systems der Wasserkraftwerke an der Donau.] *AH* 5 (1980) 193–208.
- HOLL (1955) = I. HOLL: Külföldi kerámia Magyarországon, XIII–XVI. század. [= Ausländische Keramikfunde des XIII.–XVI. Jahrhunderts in Ungarn.] *BudRég* 16 (1955) 147–197.
- HOLL (1956) = I. HOLL: Adatok a középkori magyar fazekasság munkamódszereihez. [= Beiträge zu den Arbeitsmethoden der ungarischen Töpferei des Mittelalters.] *BudRég* 17 (1956) 177–196.



- HOLL (1963a) = I. HOLL: Középkori cserépedények a budai várpalotából (XIII–XV. század). [= Mittelalterliche Keramik aus dem Burgpalast von Buda (13.–15. Jahrhundert).] *BudRég* 20 (1963) 335–382.
- HOLL (1963b) = I. HOLL: A magyar középkori kerámia kutatásának problémái. [= Die Probleme der Forschung der ungarischen Mittelalterlichen Keramik.] *MűvHagy* 5 (1963) 65–86.
- HOLL (1966) = I. HOLL: Mittelalterliche Funde aus einem Brunnen von Buda. *StudArch* 4, Budapest 1966.
- HOLL (1967) = I. HOLL: Sopron középkori városfalai. Jelentés az 1961–64. évi ásátásokról. (= Les murs d'enceinte médiévaux de Sopron.) *ArchÉrt* 94 (1967) 155–183.
- HOLL (1973) = I. HOLL: Sopron középkori városfalai IV. [= Les murs médiévaux de l'enceinte de Sopron IV.] *ArchÉrt* 100 (1973) 180–206.
- HOLL (1992) = I. HOLL: Kőszeg vára a középkorban. Az 1960–62. évi ásátások eredménye. [= Die Burg Kőszeg (Güns) im Mittelalter (Die Ausgrabungsergebnisse der Jahre 1960–1962).] *FontArchHung* Budapest 1992.
- HOLL–NOVÁKI–SZ. PÓCZY (1962) = I. HOLL–GY. NOVÁKI–K. SZ. PÓCZY: Várfalmaradványok a soproni Fabriciusház alatt. [= Stadtmauerreste unter dem Fabriushaus in Sopron.] *ArchÉrt* 89 (1962) 47–67.
- HOŠŠO (1971) = J. HOŠŠO: Biela stredoveka keramika na Slovensku podľa doterajšieho stavu bádania. [= Die weiße mittelalterliche Keramik der Slowakei im Licht des bisherigen Forschungsstandes.] *ZbFFUK* 22 (11) (1971) 61–70.
- HOŠŠO (1983) = J. HOŠŠO: Prehľad vývoja stredovekej keramiky na Slovensku. [= Entwicklungsübersicht der mittelalterlichen Keramik in der Slowakei.] *ArchHist* 8 (1983) 215–231.
- HÖLLRIGL (1930) = J. HÖLLRIGL: Árpád-kori keramikánk I. Fenékbélyeges edények. [= Ungarische Keramik aus der Zeit der Arpaden I. (Gefäße mit Bodenstempel).] 44 (1930) 142–169.
- HÖLLRIGL (1932–33) = J. HÖLLRIGL: Árpád-kori keramikánk II. Domború fenékű edények. [= Ungarische Keramik der Arpadenzeit II.] *ArchÉrt* 46 (1932–1933) 85–98, 203–205.
- HRUBEC (1980) = I. HRUBEC: Povel'komoravske obdobia a stredovek. [= Die nachgroßmährische Zeit und das Mittelalter.] *SIA* 28 (1980) 229–237.
- ÍRÁSNÉ MELIS (1992) = K. ÍRÁSNÉ MELIS: Kerekegyháza középkori falu Budapest határában. [= Kerekegyháza, village médiéval à la limite de Budapest.] In: Régészeti kutatások az M-0 autópálya nyomvonalán II. Hrsg.: Havassy P.–Selmeczi L. BTM műhely 6. Budapest 1992. 71–173.
- JANKOVICH (1991) = D. JANKOVICH B.: Ásátások az Árpád-kori Fenék falu területén 1976–1978. [= Ausgrabungen auf dem Gebiet des árpádenzeitlichen Dorfes Fenék 1976–1978.] *Zalai múzeum* 3 (1991) 185–210.
- KÁRPÁTI (1978) = G. KÁRPÁTI: Középkori kutak Pécsen I. [= Mittelalterliche Brunnen in Pécs I.] *JPMÉ* 23 (1978) 165–192.
- KAUS (1981) = K. KAUS: Darufalva (Draßburg), Locsmánd (Lutzmannsburg), Pinkaóvár (Burg). (Burgenlandi vörös sáncok vizsgálatának eredményei 1891–1986-ig.) [= Draßburg–Lutzmannsburg–Burg. (Ergebnisse der archäologischen Untersuchungen von Roten Schanzen im Burgenland 1891–1986).] *SSz* 41 (1987) 330–339.
- KISS–TÓTH (1988) = G. KISS–E. TÓTH: A vasvári „római sánc” és a „katonák útja” időrendje és értelmezése. (Adatok a korai magyar gyepűrendszer topográfiájához I.) [= Die Chronologie und Interpretierung des „römischen Walles” und der Heerstraße zu Vasvár. (Beiträge zur Topografie des frühungarischen Verteidigungssystems I.).] *CommArchHung* 1987. 101–137.
- KOVALOVSKI (1960) = J. KOVALOVSKI: Ásátások Szarvas környéki Árpád-kori falvak helyén. [= Die Ausgrabungen an der Stelle arpadenzeitlicher Dörfer in der Umgebung von Szarvas.] *ArchÉrt* 87 (1960) 32–40.
- KOVALOVSKI (1980) = J. KOVALOVSKI: Településásatások Tiszaeszlár-Bashalom (Bronzkor, III–IV, XI–XII. század). [= Siedlungsausgrabungen in Tiszaeszlár-Bashalom. (Bronzezeit, 3.–4. und 11.–13. Jahrhundert).] *FontArchHung*. Budapest 1980.
- KOZÁK (1986) = K. KOZÁK: Kerámiatörténeti tanulmányok (Dunántúl). [= Studien über die Geschichte der Keramik (Transdanubien).] *VMMK* 18 (1986) 327–351.
- KOZÁK–ÜZSOKI (1962) = K. KOZÁK–A. ÜZSOKI: Régészeti és műemléki kutatás a győri Püspökvárban. [= Archäologische und Kunstdenkmalforschung in der Bischofsburg von Győr.] *Arrabona* 4 (1962) 55–65.
- KRASKOVSKÁ (1981) = L. KRASKOVSKÁ: Slovanské osídlenie v Bratislave-Rusovciach v polohe Bergl. [= Slawische Besiedlung in Bratislava-Rusovce in der Lage Bergl.] *ZbSNM* 75 (1981), *Historia* 21, 104–124.
- KUBINYI (1977) = A. KUBINYI: Die Anfänge des städtischen Handwerks in Ungarn. In: La formation et le développement des métiers au moyen age (IVe–XIVe siècles). Hrsg.: L. Gerevich. Budapest 1977. 139–153.

- KUZMA (1983) = I. KUZMA: Prehľad výsledkov výskumu v Mužle-Čenkove za roky 1980–1980. [= Überblick der Ergebnisse der Ausgrabungen in Muzsla-Csenke (slow. Mužla-Čenkov) in den Jahren 1980–1982.] *Castrum Novum* 2 (1983) 13–35.
- KVASSAY (1982) = J. KVASSAY: Kerámia a X–XI. századi sírokban. [= Keramik in den Gräbern des 10.–11. Jahrhunderts.] [Inauguraldissertation, Manuskript] Budapest 1982.
- LASZLOVSZKY (1991) = J. LASZLOVSZKY: Árpád-kori és későközépkori objektumok. In: Régészeti ásatások Tisza-füred-Morotvaparton. Szolnok Megyei Múzeumi Adattár. [Reihe] Hrsg.: L. Tólas-L. Madaras. Szolnok 1991.
- LÁZÁR (1984) = S. LÁZÁR: Árpád-kori szabadban levő kemencék Kesztölc-Tatárszálláson. [= Árpádenzeitliche Öfen in Kesztölc-Tatárszállás.] *ArchÉrt* 111 (1984) 71–77.
- LÁZÁR (1989) = S. LÁZÁR: Az Esztergom-szentgyörgymezei Árpád-kori ásatásról (1980–83). [= Vorbericht über die Freilegung eines Siedlungsteiles aus der frühen Árpádenzeit in Esztergom-Szentgyörgymező in den Jahren 1980–83.] *DunaiRégKözl* 1989. 43–49.
- MÉRI (1952) = I. MÉRI: Beszámoló a Tiszalök-rázompusztai és Túrkeve-mórici ásatások eredményeiről I. [= Otčet o raskopkah v Tissalek-Razompusta.] *ArchÉrt* 79 (1952) 49–67.
- MÉRI (1964) = I. MÉRI: Árpád-kori népi építészetünk feltárt emlékei Orosháza határában. [= Bericht über die Ausgrabungen in Kardoskut.] *RégFüz* Ser II. 12. Budapest 1964.
- MÉRY (1878) = NN (E. MÉRY): Sorozata azon termények s készítményeknek melyekkel a győri kath. főgymn. muzeum jelen tanévben gyarapodott. [= Reihe jener Erzeugnisse und Fabrikate, um die das Museum des kath. Hauptgymnasiums Győr im laufenden Schuljahr bereichert wurde.] *GYGIMNÉRT* 1877/78. Győr 1878. 91–96.
- MESTERHÁZY (1974) = K. MESTERHÁZY: Régészeti adatok Hajdú-Bihar megye IX–XIII. századi településtörténetéhez II. [= Archäologische Angaben zur Siedlungsgeschichte des Komitates Hajdú-Bihar in den 9.–13. Jahrhunderten II.] *DMÉ* 1974. 211–262.
- MESTERHÁZY (1975) = K. MESTERHÁZY: Honfoglalás kori kerámiánk keleti kapcsolatai. [= Östliche Beziehungen der ungarischen landnahmezeitlichen Keramik.] *FolArch* 26 (1975) 99–115.
- MESTERHÁZY (1983) = K. MESTERHÁZY: Településásatás Veresegyház-Ivacson. [= Siedlungsausgrabung in Veresegyház-Ivacson.] *CommArchHung* 1983, 133–160.
- MITHAY (1988a) = S. MITHAY: Az ugodi vár feltárásának eredményei. [= Die Burg von Ugod.] *Pápai Múzeumi Értesítő* 1 (1988) 53–97.
- MITHAY (1988b) = S. MITHAY: Beszámoló a pápai várkastélynál végzett régészeti ásatásokról. [= Bericht über die Ausgrabungen im Bereich des Schlosses von Pápa.] *Pápai Múzeumi Értesítő* 1 (1988) 37–51.
- MITSCHA-MÄRHEIM ET ALII (1954) = H. MITSCHA-MÄRHEIM–A. J. OHRENBERGER–B. SARIA: Bericht über eine Probegrabung in der mittelalterlichen Burganlage von Burg. *Burgenländische Forschungen* 25 (1954) 184–196.
- MRT 2 = I. ÉRI–M. KELEMEN–P. NÉMETH–I. TORMA: Veszprém megye régészeti topográfiája. A veszprémi járás. [= Archäologische Topografie des Komitats Veszprém. Der Kreis Veszprém.] *Magyarország régészeti topográfiája* 2. Budapest 1969.
- MRT 4 = M. DAX–I. ÉRI–S. MITHAY–SZ. PALÁGYI–I. TORMA: Veszprém megye régészeti topográfiája. A pápai és zirci járás. [= Archäologische Topografie des Komitats Veszprém. Die Kreise Pápa und Zirc.] *Magyarország régészeti topográfiája* 4. Budapest 1972.
- MRT 5 = I. HORVÁTH–M. H. KELEMEN–I. TORMA: Komárom megye régészeti topográfiája. Esztergom és a dorogi járás. [= Archäologische Topografie des Komitats Komárom. Stadt Esztergom und der Kreis Dorog.] *Magyarország régészeti topográfiája* 5. Budapest 1979.
- MRT 9 = I. DINNYÉS–K. KÖVÁRI–J. KVASSAY–ZS. MIKLÓS–S. TETTAMANTI–I. TORMA: Pest megye régészeti topográfiája. A szobi és a váci járás. [= Archäologische Topografie des Komitats Pest. Die Kreise Szob und Vác.] *Magyarország régészeti topográfiája* 9. Budapest 1983.
- MT I. = Magyarország Története I. Előzmények és magyar történet 1242-ig. [= Die Geschichte Ungarns I. Vorgeschichte und ungarische Geschichte bis 1242.] Hrsg.: Gy. Székely. Budapest 1984.
- MÜLLER (1975) = R. MÜLLER: Die Datierung der mittelalterlichen Eisengerätfunde in Ungarn. *ActaArchHung* 27 (1975) 59–102.
- MUSILOVÁ-STASSEL (1988) = M. MUSILOVÁ–I. STASSEL: Archeologický a stavebno-historický výskum na Uršulinskej ul. č. 6. v Bratislave. Príspevok k vyskytu kamenných 2-priestorových domov v Bratislave. [= Die neusten Funde aus dem 11.–15. Jahrhundert in Bratislava (Rudnayevo nam. 4, Uršulínska 6.).] *ArchHist* 13 (1988) 57–81.
- NOVÁKI (1956) = GY. NOVÁKI: Árpád-kori lakóház Répcevisen. [= Ein árpádenzeitliches Wohnhaus in Répcevis.] *ArchÉrt* 83 (1956) 51–52.
- NOVÁKI (1976) = GY. NOVÁKI: Árpád-kori sáncvár a bácsai Szt.-Vid dombon. [= Árpádenzeitlicher Burgwall auf dem St. Veit-Hügel zu Bácsa (Kom. Győr-Sopron).] *ArchÉrt* 103 (1976) 116–125.



- NOVÁKI (1979) = GY. NOVÁKI: Őskori és középkori vár a a bakonyi Kesellő- és Zöröghegyen. = Őskori és középkori földvárak a bakonyi Cuha völgyben. [= Vorgeschichtliche und mittelalterliche Erdfesten im Cuha-Tal im Bakonywald.] VMMK 14 (1979) 75–120.
- NOVOTNÝ (1969) = B. NOVOTNÝ: Výskum v Pohronskom Ruskove, okr. Levice. (= Forschungsgrabung in Pohronsky Ruskov, okr. Levice.) Musaica. 20 (1969) 19–26.
- PARÁDI (1955) = N. PARÁDI: A balatonfenyvesi agyagpalack. (= La bouteille d'argile de Balatonfenyves.) FolArch 7 (1955) 141–147, 242.
- PARÁDI (1958) = N. PARÁDI: Középkori cserépfedők. [= Mittelalterliche irdene Deckel.] FolArch 10 (1958) 155–160.
- PARÁDI (1959) = N. PARÁDI: Technikai vizsgálatok népvándorláskori és Árpád-kori edényeken. [= Technologische Untersuchungen an Töpferware aus der Völkerwanderungs- und Árpádenzeit.] RégFüz Ser. 1. 12. Budapest 1959.
- PARÁDI (1963) = N. PARÁDI: Magyarországi pénzleletes középkori cserépedények (XI–XVII. század). [= Münzfunde hortende mittelalterliche Gefäße in Ungarn (11.–17. Jh.).] Archrt 90 (1963) 205–248.
- PARÁDI (1967) = N. PARÁDI: A Hács-bédeknepusztai Árpádkori edényégetőkemence [= Le four de potier de l'époque arpadienne de Hács-Bédeknepusztai.] ArchÉrt 94 (1967) 20–38.
- PARÁDI (1973) = N. PARÁDI: Az Esztergom–Széchenyi. téri ásátás. [= Ausgrabungen in Esztergom, Széchenyi-Platz] ArchÉrt 100 (1973) 232–249.
- PARÁDI (1982) = N. PARÁDI: Keramik. In: I. Holl–N. Parádi: Das mittelalterliche Dorf Sarvay. FontArchHung. Budapest 1992, 92–114.
- PIFFL (1965) = A. PIFFL: Nález keramiky na primacialnem namesti v Bratislave. [= Über den Fund eines Töpferofens aus dem Mittelalter auf dem Primatialplatz von Bratislava.] Bratislava i (1965) 63–90.
- POLLA (1979) = B. POLLA: Bratislava–Západné Suburbium. (Výsledky archeologickeho výskumu). [= Bratislava-westliches Suburbium (Ergebnisse der archäologischen Grabung).] SNM Archeologicky ustav. Fontes 4. Bratislava 1979.
- POSTIKĚ (1985) = G. I. POSTIKĚ: Glinjani'e kotli na territorii Moldavii v rannesrednevekovi'j period, SA 19/3, 231–238.
- RAJTAR–ROTH (1981) = J. RAJTAR–P. ROTH: Zistovaci výskum v Komarné-Veľkom Harčáši. [= Feststellungsgrabung in Komárno-Veľky Harčáš.] AVANS 1981. Nitra 1982. 227–231.
- RUTTKAY (1975–1976) = A. RUTTKAY: Waffen und Reiterausrüstung des 9. bis zum ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts in der Slowakei I–II. SIA 23 (1975) 119–216; 24 (1976) 245–395.
- RUTTKAY (1992) = M. RUTTKAY: Sídliisko z 10.–12. stor. v Sľažanoch, okres Nitra. [= Siedlung aus dem 10.–12. Jahrhundert in Sľažany, Bez. Nitra.] ArchRozhl 44 (1992) 593–610.
- RUTTKAY–CHEBEN (1992) = M. RUTTKAY–I. CHEBEN: Včasnostredoveké sídliisko a pohrebisko v Biňi. [= Mittelalterliche Siedlung und Nekropole in Biňa.] SIA 40 (1992).
- ŠALKOVSKY (1984) = P. ŠALKOVSKY: Výskum včasnostredovekého a vrlohostredovekého sídliiska v Komjaticiach. [= Grabung in einer früh- und hochmittelalterlichen Siedlung in Komjatice.] AVANS v roku 1983. Nitra 1984. 209–210.
- ŠALKOVSKY (Hrsg.) (1989) = Pramene k dejinám osídlenia Slovenska z konca 5. az z 13. storočia. [= Quellen zur Siedlungsgeschichte der Slowakei ab Ende des 5. bis 13. Jahrhunderts.] Heft 1., Teil 1–2. Bratislava, hlavne mesto SSR a západnoslovensky kraj. Hrsg.: P. Šalkovsky AÚSAV Nitra 1989.
- ŠALKOVSKY–VLKOLINSKÁ (1987) = P. ŠALKOVSKY–I. VLKOLINSKÁ: Včasnostredoveké a vrlohostredoveké sídliisko v Komjaticiach. [= Früh- und hochmittelalterliche Siedlung in Komjatice.] ŠtuZv 23 (1987) 127–172.
- ŠTEFANOVIČOVA (1975) = T. ŠTEFANOVIČOVA: Bratislavský hrad v 9.–12. storočí. [= Die Burg Bratislava im 9.–12. Jahrhundert.] Bratislava 1975.
- STEININGER (1985) = H. STEININGER: Die münzdatierte Keramik in Österreich, 12. bis 18. Jahrhundert. Fundkatalog. VWGÖ Wien 1985.
- SZABÓ (1975) = J. GY. SZABÓ: Árpád-kori falu és temetője Sarud határában II. A település. [= Poselenie i mogil'nik epohi Arpadov v okrestnostjah derevni Sarud II.] EMÉ 13 (1975) 19–62.
- SZÜCS (1955) = J. SZÜCS: Városok és kézművesség a XV. századi Magyarországon. [= Städte und Handwerk im Ungarn des 15. Jahrhunderts.] Budapest 1955.
- SZÓKE (1953) = B. SZÓKE: (Rezension) Jan Eisner: Devinská Nová Ves. Slovanske pohrebište. ArchÉrt 80 (1953) 166–170.
- SZÓKE (1974) = B. M. SZÓKE: Leletmentés az un. Teleki laktanya udvarán. [= Rettungsgrabung im Hof der sog. Teleki-Kaserne.] Arrabona 16 (1974) 75–99.
- SZÓKE (1986) = B. M. SZÓKE: Kora középkori tanulmányok I. (A Kárpát-medence 9–10. századi régészeti kutatásának vázlata és fő kérdései.) [= Frühmittelalterliche Studien I. (Grundriß und Haupt-

- fragen der archäologischen Forschung des Karpatenbeckens im 9.–10. Jahrhundert.) ZGy 25 (1986) 21–35.
- SZŐKE–T. SZŐNYI–TOMKA (1976) = B. M. SZŐKE–E. T. SZŐNYI–P. TOMKA: Sondierungsgrabung in Győr-Káptalandomb (Jahresbericht 1974). MittArchInst 6 (1976) 107–113.
- SZŐKE–T. SZŐNYI–TOMKA (1978–79) = B. M. SZŐKE–E. T. SZŐNYI–P. TOMKA: Ausgrabungen auf dem Káptalandomb in Győr (Jahresbericht 1976). MittArchInst 8/9 (1978–79) 137–142.
- TAKÁCS (1986) = M. TAKÁCS: Die árpádenzeitlichen Tonkessel im Karpatenbecken. VAH [1]. Budapest 1986.
- TAKÁCS (1989) = M. TAKÁCS: Mediaeval Pottery. In: The Fort at Ács-Vaspuszta (Hungary) on the Danubian limes. Hrsg.: D. Gábler. BAR IntSer 531 (ii), Appendix. Oxford 1989, 709–719.
- TAKÁCS (1993a) = M. TAKÁCS: A kislétföldi, Árpád-kori cserépbográcsok pontosabb időrendje (Egy kísérlet a leletanyag rendszerezésére) [= Die präzisere Chronologie der árpádenzeitlichen Tonkessel der kleinen Tiefebene. (Versuch einer Systematisierung des Fundmaterials).] HOMÉ 30–31/2 (1993) 447–479.
- TAKÁCS (1993b) = M. TAKÁCS: 10–14. századi falvak a Kislétföldön (Kerámia, építmények, településszerkezet). [= Dörfer des 10. bis 14. Jahrhunderts in der Kleinen Tiefebene (Keramik, Bauten, Siedlungsstruktur)]. Kandidaten-Dissertation [Manuskript]. Budapest–Győr 1993.
- TAKÁCS (im Druck) = M. TAKÁCS: Árpád-kori települési objektumok Kajárpéc-Pokolfadombon. [= Árpádenzeitliche Siedlungsobjekte Kajárpéc-Pokolfadomb.] ComArchHung 1993 (im Druck).
- TOČÍK (1964) = A. TOČÍK: Záchranný výskum v Bajči-Vlkanove v rokoch 1959–1960. [= Rettungsgrabung von Bajč-Vlkanovo in den Jahren 1959–1960.] ŠtZ 12 (1964) 5–185.
- TOČÍK (1977) = A. TOČÍK: Zistovací výskum v Nitrianskom Hrádku. [= Feststellungsgrabung in Nitriansky Hrádok im Jahre 1976.] AVANS v roku 1976, Nitra 1977. 281–292.
- TOČÍK (1978) = A. TOČÍK: Záchranný výskum v Komjatíciach. [= Rettungsgrabung in Komjatice.] AVANS v roku 1977, Nitra 1978. 246–272.
- TOČÍK (1980) = A. TOČÍK: Pokračovanie záchranného výskumu v polohe Knažova jama v Komjatíciach. [= Fortsetzung der Rettungsgrabung in der Flur Knažova jama in Komjatice.] AVANS v roku 1979, Nitra 1980. 215–229.
- TOČÍK (1992) = A. TOČÍK: Materiály k dejinám južného Slovenska v 7.–14. storočí. [= Materialien zur Geschichte der Südslowakei im 7.–14. Jahrhundert.] StuZv 28 (1992) 5–248.
- TOMKA (1976) = P. TOMKA: Erforschung der Gesspannschaftsburgen im Komitat Győr-Sopron. ActaArchHung 28 (1976) 391–410.
- TÖRÖK (1962) = Gy. TÖRÖK: Die Bewohner von Halimba im 10. und 11. Jahrhundert. ArchHung 39. Budapest 1962.
- UZSOKI (1968) = A. UZSOKI: A Győr-Újszállások régészeti lelőhely kutatástörténete. [= Histoire de l'exploration du site archéologique „Újszállások“ de Győr.] Arrabona 10 (1968) 9–49.
- VÉKONY (1988) = G. VÉKONY: Későnépvándorláskori és Árpád-kori települések Tatabánya-Dózsakertben. (= Spätvölkerwanderungszeitliche und árpádenzeitliche Siedlungen in Tatabánya-Dózsakert.) In: Komárom megye története. Band I. Hrsg.: G. Gombkötő. [1988] 283–316.
- WOLF (1992) = M. WOLF: Előzetes jelentés a borsodi földvár ásatásairól (1987–1990). [= Vorläufiger Bericht über die Ausgrabung der Erdburg von Borsod (1987–1990).] JAMÉ 30–32 (1987–1989), Nyíregyháza 1992. 393–442.
- ZOLNAY (1977) = L. ZOLNAY: Az 1967–75. évi budai ásatásokról s az itt talált gótikus szoborcsoporról. [= Les fouilles au château de Buda (1967–1975) et la trouvaille de la galerie des statues gothiques.] BudRég 24 (1977)/3, 3–152; 24 (1977)/4, Abb. 1–66.





## DIE VARIANTE DES DENARS VOM TYP LANCEA REGIS IN EINEM MÄHRISCHEN SCHATZFUND

Fast gleichzeitig mit dem Erscheinen meiner Studie, in welcher ich das Schicksal weiterer, noch unveröffentlichter Münzen des Schatzes von Nagyharsány (Kom. Baranya)<sup>1</sup> beleuchtet und darüber hinaus die Angaben der bekannten Exemplare des von König Stephan I. des Heiligen emittierten Denars mit der Umschrift LANCEA REGIS (DBG. 1706a, H2<sup>2</sup>) zusammengefaßt habe, publizierte Jiří Sejbal den Text seines am 26. September 1991 vor der Ungarischen Gesellschaft für Numismatik gehaltenen und von mir nicht gehörten Vortrages. Den Artikel, der einen Überblick zum Umlauf ungarischer Münzen in Mähren gibt, leitete er mit der frappierenden Ankündigung ein, daß in einem mährischen Schatzfund bereits 1938 ein Denar des Typs. H2 zum Vorschein gelangt sei.<sup>3</sup> Da die ungarische Forschung, meines Wissens, bislang nicht auf diese Ankündigung reagiert hat, übernahm ich es, die erreichbaren Angaben einzuholen.

Laut verfügbarer Fachliteratur stieß der Häusler Karel Hradil im Oktober 1938 beim Kartoffellesen im Strážne benannten Gemarkungsteil der mährischen Gemeinde Kelč (okr. Valašské Meziříčí, Tschechien) auf einen in einem Tongefäß verborgenen Hacksilberfund. In ein grobgewebtes Leinentuch gewickelt waren in dem zerbrochenen Gefäß – einer späteren Feststellung zufolge – 270 Silbermünzen, mindestens 882 Münzfragmente sowie 54 granuliert verzierte Silberschmuckfragmente erhalten geblieben.<sup>4</sup> Von diesem Fund erfuhr der Domherr

<sup>1</sup> Wolfgang Hahn ging in seinem Brief vom 8. Februar 1995, den er mir in Beantwortung meines Schreibens mit der Bitte um gewisse Angaben schrieb – s. unten Anm. 30! –, auf die mehrere Münzen des Schatzes von Nagyharsány betreffenden Feststellungen seiner eigenen Forschungen ein, mit denen er die früheren Bestimmungen von István Gedai präziserte. Demnach dürfte Bischof Bruno von Augsburg (1006–1029) den als Schlußprägung des Schatzes angesehenen Denar vom Typ DBG. 1025 unmittelbar nach seiner Inauguration im Mai 1006 emittiert haben, „weil der Revers-Stempel (einer von 9 für den 1. Typ verwendeten) vom Vorgänger übernommen worden ist“. Der erwähnte Vorgänger, Bischof Siegfried (1000–1006), konnte seinen Augsburger Denar vom Typ DBG. 1024a nur im Zeitraum zwischen März 1004 und seinem im Mai 1006 erfolgten Tode prägen lassen, da er das Recht zur Münzprägung nur anlässlich des dortigen Aufenthaltes des Königs Heinrich II. (1001–1014) 1004 hatte erlangen können. Schließlich datierte er 3 Nagyharsányer Exemplare des zwischen 1002–1009 emittierten Denars Heinrichs II. (1001–1014) vom Typ DBG. 1074 um die Mitte o.g. Zeitraumes, d. h., seiner Ansicht nach stammen 5 bayrische Denare des Schatzes von Nagyharsány aus der Zeit zwischen 1004 und 1006. Darüber hinaus präziserte er die Herkunft von 4 als Salzburger (?) bezeichneten, den Typ DBG. 1130 imitierenden (?) Denaren des Schatzes. „Die Salzburger“, Nr. 45–48 (der Numerierung von István Gedai zufolge: GEDAI 1986, 43. – L. K.), „sind natürlich keine Bayren, sondern (vermutliche böhmische) Beischläge.“ Lediglich mit dem Abschlusssatz seines inhaltlich ansonsten außerordentlich wichtigen Briefes kann ich nicht ein-

verstanden sein, in welchem er zusammenfassend folgendermaßen auf die obigen Ergebnisse verweist: „Diese Angaben werden Sie vielleicht interessieren, obwohl sich daraus wohl nicht viel mehr ableiten läßt, als daß um 1006 noch keine anderen ungarischen Münzen in Umlauf gewesen sein dürften als eben Lancea Regis (aber das ist ohnedies klar).“ Vgl. KOVÁCS (1994) 371–378.

<sup>2</sup> KOVÁCS (1994).

<sup>3</sup> SEJBAL (1993–1994), 41.

<sup>4</sup> Ein bestimmbares Bruchstück (vgl. Nr. 103), des von Viktor Katz unter die von ihm mit den Nr. 1–225 publizierten west-europäischen Münzen eingeordnet wurde, bekam keine laufende Nummer, und da er außerdem noch 1 byzantinisches und 3 deutsche bestimmbare Fragmente (vgl. Nr. 42, 98, 101, 116) erwähnte, konnte ich lediglich mit 224 unversehrten Münzen bzw. insgesamt mit 230 bestimmbaren Münzen und Münzfragmenten rechnen: vgl. KATZ (1939) 20. – Die Zahl der Bruchstücke ist deshalb unsicher, weil ich zu 875 Dirhemfragmenten – vgl. ŠTĚPKOVÁ (1957) 80 – die 6 oben erwähnten Münzfragmente hinzudenken mußte, und einem nicht exakter bestimmten Viertel 1 weiteren bayrischen Prägung sowie den Bruchstücken der Sachsenpfennige mit 7,5 g Gewicht und der deutschen Münzen mit 9 g Gewicht (die außer den in dieser Anmerkung erwähnten und bestimmbaren Stücken übrig bleiben) hatte er noch keine Seriennummer gegeben: vgl. KATZ (1939) 20. Die Anzahl der Silberschmuckfragmente entnahm ich den beiden der Studie beigelegten Abbildungen: KATZ (1939) 10–11, Abb. 1–2.



Tomáš Kubíček aus Kroměříž, der sich mit dem Finder einigte und einen Großteil des Schatzfundes am 27. November an das Museum Olomouc (Olmütz) sandte. 13 Münzen und 6 Schmuckfragmente hatte man dem Museum in Hranice schon früher übergeben – faßte Josef Vyvlečka, Kanoniker am Domherrenstift zu Olomouc, die Fundumstände zusammen; das heißt, aufgrund seiner Zeugenaussage konnten zwei in verschiedene Museen gelangte Teile des Fundes identifiziert werden.<sup>5</sup>

Zusammensetzung der 270 bestimmten Münzen bzw. Münzbruchstücke des Fundes in chronologischer Reihenfolge:<sup>6</sup>

1. Denar (COHEN 1862, II. 142: 648) des Kaisers Traianus (98–117),
2. Dirhemfragment, Emittent und Prägeort unbekannt, geprägt im Jahre des H211 (859/860),
- 3–4. 2 Dirhemfragmente unbekannten Prägeortes und -jahres des samanidischen Emirs Nasr I. ibn Ahmad (H261–279 = 874–892) oder Nasr II. ibn Ahmad (H301–331 = 913–942),
5. In Vienne geprägter Denar (PROU 849) des Kaisers Ludwig d. Blinden (901–905; †928);
6. Dirhemfragment, Emittent, Prägeort und -jahr unbekannt, geprägt zur Herrschaftszeit des abbasidischen Kalifen ar-Radi (H322–329 = 904–940),
- 7–9. 3 Dirhemfragmente unbekannten Prägeortes und -jahres des samanidischen Emirs Ahmad ibn Ismail (H295–301 = 907–913),
- 10–12. 3 Dirhemfragmente des samanidischen Emirs Nasr II. ibn Ahmad (H301–331 = 913–942), alle drei an einem unbekannten Ort, zwei zur Herrschaftszeit des abbasidischen Kalifen ar-Radi (H322–329 = 904–940), der dritte in einem unbekannten Jahr geprägt,
13. Prager Denar des böhmischen Herzogs Boleslaw I. (919–967),<sup>7</sup>
14. Dirhemfragment, Emittent und Prägeort unbekannt, geprägt zur Herrschaftszeit des abbasidischen Kalifen al-Muktadir (H295–320 = 908–932) im Jahre des H312 (924/925),
15. In Metz geprägter Denar (DBG. 12) des Bischofs Adalbero I. (929–964),
16. Fragment eines Dirhem des samanidischen Emirs Nasr II. ibn Ahmad (H301–331 = 913–942), geprägt in Samarkand im Jahre des H324 (935/936),
- 17–25. 9 Kölner Denare des deutschen Königs und späteren Kaisers Otto I. (936–973),<sup>8</sup>
- 26–30. 3 Dirhemfragmente unbekannten Prägeortes und -jahres des samanidischen Emirs Nuh I. ibn Nasr II. (H331–343 = 942–954), 1 Dirhemfragment unbekannten Prägeortes, emittiert zur Herrschaftszeit des abbasidischen Kalifen al-Mutakki (H329–333 = 940–944) oder des al-Mustakfi (H333–334 = 944–946), sowie Fragment 1 Dirhems, der unter der Herrschaft des abbasidischen Kalifen al-Muti (H334–363 = 946–974) in Umlauf gebracht wurde,
- 31–36. 6 an unbekanntem Ort und in einem unbekannten Jahr geprägte Dirhemfragmente des samanidischen Emirs Nuh I. ibn Nasr II. (H331–343 = 942–954) oder Nuh II. ibn Mansur I. (H366–387 = 976–997),
37. Dirhemfragment des bujawidischen Emirs Rukn ad-Daula (H320–366 = 932–976), emittiert zur Herrschaftszeit des abbasidischen Kalifen al-Muti (H334–363 = 946–974) in Rajj Isfahan,
38. Fragment eines bujawidischen Dirhems unbekannten Prägeortes und -jahres, zur Herrschaftszeit des abbasidischen Kalifen al-Muti (H334–363 = 946–974) in Umlauf gebracht,
- 39–40. 2 Dirhemfragmente, Emittent, Prägeort und -jahr unbekannt, zur Herrschaftszeit des abbasidischen Kalifen al-Muti (H334–363 = 946–974) in Umlauf gebracht,
41. Nabburger Denar (DBG. 111) des bayrischen Herzogs Heinrich d. Zänkers I. (948–955),
42. Miliarsion der Mitkaiser Konstantinos VIII. Porphyrogennetos und Romanos II. (948–959),<sup>9</sup>
- 43–45. 3 Dirhemfragmente unbekannten Prägeortes und -jahres des bujawidischen Emirs Adud ad-Daula (H338–372 = 949–982), einer wurde zur Herrschaftszeit des abbasidischen Kalifen al-Muti (H334–363 = 946–974) in Umlauf gebracht,
46. Dirhemfragment unbekannten Prägeortes des samanidischen Emirs Nuh I. ibn Nasr II. (H331–343 = 942–954), emittiert im Jahre des H342 (953/954),
47. Dirhemfragment unbekannten Prägeortes und -jahres des samanidischen Emirs Abdalmalik I. ibn Nuh I. (H343–350 = 954–961), zur Herrschaftszeit des abbasidischen Kalifen al-Muti (H334–363 = 946–974) in Umlauf gebracht;
48. Salzburger Denar des bayrischen Herzogs Heinrich I. oder II. (955–972),<sup>10</sup>

<sup>5</sup> KATZ (1939) 10, 22; RADOMĚRSKÝ (1956) 54.

<sup>6</sup> Die römischen, byzantinischen und westeuropäischen Münzen behandelte ich auf der Grundlage von KATZ (1939) 13–19, die arabischen anhand von ŠTĚPKOVÁ (1957) 82–84, 93–94, Tab. 4, wobei ich auch die zur Typenbestimmung erforderlichen Zitate aus der Fachliteratur übernahm. Es versteht sich von selbst, daß ich dabei nur diejenigen Dirhemfragmente in Betracht ziehen konnte, die durch einen Emir definierbaren Namens als Emittenten oder das Jahr der Thronbesteigung des genannten Kalifen bzw. das Prägejahr gekennzeichnet waren.

<sup>7</sup> KATZ (1935) Taf. II, Typ 31.

<sup>8</sup> HÄVERNICK (1935) Typ 29b, 29c, 31a, 32 (2 St.), 34 (2 St.), 37 (2 St.).

<sup>9</sup> SAB. II. 129, Taf. 47–1. b. Typ 16; KATZ (1939) 20.

<sup>10</sup> GROTE (1877) 174. Man sah ihn auch als eine Prägung des bayrischen Herzogs Heinrich II. (955–972) an, emittiert in diesem Zeitraum: vgl. DBG. 1117.

49. Dirhemfragment unbekannten Prägeortes und -jahres des samanidischen Emirs Mansur I. ibn Nuh I. (H350–366 = 961–976),  
 50–52. 3 Dirhemfragmente des Mansur I. ibn Nuh I. (H350–366 = 961–976) oder Mansur II. ibn Nuh II. (H387–389 = 997–999), Ort und Jahr ihrer Prägung sind unbekannt;  
 53–57. 5 in Pavia geprägte Denare des Kaisers Otto I. (962–973),<sup>11</sup>  
 58–59. 2 Straßburger Denare (DBG. 932, 932a) des Bischofs Erkambold (965–991),  
 60. Prager Denar des böhmischen Herzogs Boleslaw II. (967–999),<sup>12</sup>  
 61. Miliarelion von Kaiser Johannes Tzimiskes (969–976),<sup>13</sup>  
 62–76. 15 Sachsenpfennige (7: DBG. 1325, 4: DBG. 1329, 1–1: DBG. 1803, n. h; 2 Oboli: DBG. 1326),<sup>14</sup>  
 77–88. 1 Breisacher Obolus (DBG. 1271a) sowie 11 Mainzer Denare (10: DBG. 777–779, 1: DBG. 826) des Kaisers Otto II. (973–983),  
 89. Wormser Denar (DBG. 842a) Otto's II. oder III.,  
 90–92. 3 Denare (DBG., 585) des sächsischen Herzogs Bernhard I. (973–1011),  
 93. Regensburger Denar (DBG. 1065) des schwäbischen Herzogs Otto I. (976–982),  
 94. Dirhemfragment des Nuh II. ibn Mansur I. (H366–387 = 976–997), Ort und Jahr der Prägung unbekannt,  
 95. Dirhemfragment des bujawidischen Emirs Mu'ajjid ad-Daula Abu Mansur (H366–373 = 976–997), emittiert zur Herrschaftszeit des abbasidischen Kalifen Ta'i (H363–381 = 974–991);  
 96. In Exaeecester geprägter Denar des englischen Königs Ethelred II. (979–1016),  
 97–101. 1 Nabburger (DBG. 1119) und 4 Regensburger (1–1: DBG. 1068b, 1069d, 2: DBG. 1069g) Denare des bayrischen Herzogs Heinrich III. (982–985),<sup>16</sup>  
 102–116. 1 in Deventer geprägter (DBG. 1550), 4 Dortmunder (2: DBG. 743, 1–1: DBG. 744, 744a), 4 Magdeburger (2–2: DBG. 639, 643) Denare und 1 Obolus (DBG. 644), 2 Quedlinburger (DBG. 613) Denare, 1 Straßburger (DBG. 913) und 1 Würzburger<sup>17</sup> Denar sowie 1 Konstanzer Obolus (? DBG. 1012) des Kaisers Otto III. (983–1002),  
 117–254. 138 Denare Otto (III.) – Adelheid (†996),<sup>18</sup>  
 255–259. 5 Regensburger Denare Heinrichs II. (985–995),<sup>19</sup>  
 260. Augsburger Denar (DBG. 1023e) des Bischofs Liutolf (987–996),  
 261–263. 3 Straßburger Denare (DBG. 934, 938a, 939) des Bischofs Widerold (991–999),  
 264–268. 1 Neuburger (DBG. 1123) und 4 Regensburger<sup>20</sup> Denare des bayrischen Herzogs Heinrich IV. (995–1002),  
 269. Prager Denar<sup>21</sup> des böhmischen Herzogs Boleslaw III. (999–1002),  
 270. 1 in Deventer geprägter Denar (DBG. 1237 und 1556) der Gräfin Adela von Elten (†1017).<sup>22</sup>

Nachdem sich in der oben erwähnten Studie Jiří Sejbals herausgestellt hatte, daß zu dem Fund auch eine (oder mehrere) andere, bislang unveröffentlichte Münze(n) gehörte(n), wandte ich mich in einem Brief an ihn mit der Bitte um weitere Angaben. Als Antwort sandte er folgende Zusammenfassung: „Der Fund von Kelč gehört zu den sehr interessanten Funden aus der Zeitperiode vom Anfang des 11. Jahrhunderts, welche in Mähren gefunden wurden. Es ist ein großer Schade, daß bei der Entdeckung des Fundes ein Teil dessen verstreut wurde. Die bisherigen Publikationen dieses Fundes von Viktor Katz und Jarmila Štěpková erfaßten nicht alle Münzen aus diesem Fund. Es ist mir gelungen, einige Münzen davon in Privatsammlungen festzustellen. Darunter war auch die Münze des Ungarnkönigs Stephan I. des Heiligen mit der Umschrift LANCEA REGIS. Ich dokumentierte mit Fotos diese Münze, deren Dokumentation (19.5 mm; 1.184 g) ich Ihnen anliegend sende. Diese Münze befindet sich weiterhin im Privatbesitz. Der wesentliche Teil des Fundes ist im Heimatmuseum in Olmütz aufbewahrt. Ein kleiner Teil ist im Städtischen Museum in Hranice n. Mor. (in Mähren). Eine neue Publikation wird von Dr. Taťana Kučerovská in der numismatischen Abteilung des Mährischen Landesmuseum in Brünn als Teil ihrer Kandidatsarbeit vorbereitet (Ökonomisch-geldliche Beziehungen in der frühfeudalen Gesellschaft und die erste Realisierungsphase der Münzwirtschaft in Mähren). Zu diesem Zweck habe ich ihr diese von mir entdeckten Münzen zur Verfügung gestellt. Die Datierung de Fundes nach der jüngsten Prägung

<sup>11</sup> BRAMBILLA (1883) Taf. IV, Typ 6 (3 St.), 7 (2 St.).

<sup>12</sup> KATZ (1935) Taf. IV, Typ 69.

<sup>13</sup> SAB. II, Taf. 47, Typ 19.

<sup>14</sup> Ihre Emission erfolgte in der Zeit zwischen den 970er und 1060/70er Jahren, sie gehören unter den 13 Exemplaren des Schatzes von Kelč zu den Typen, die man für die frühesten hält: vgl. DANNENBERG (1876) 490–491; HATZ (1985).

<sup>15</sup> BROOKE (1932) Taf. XVI, Typ 8.

<sup>16</sup> DBG. 1068b, 1069g; KATZ (1939) 20.

<sup>17</sup> DBG. 855; KATZ (1939) 20.

<sup>18</sup> MENADIER Typ II (136 St.), Typ III (2 St.).

<sup>19</sup> DBG. 1068, 1069g (2 St.); GROTE (1877) Typ 159, 164; KATZ (1939), 20.

<sup>20</sup> DBG. 1071b, 1071f; GROTE (1877) Typ 187, 190.

<sup>21</sup> KATZ (1937) Typ 12a.

<sup>22</sup> Hermann Dannenberg identifizierte diesen Denar mit einer Prägung der Gräfin Adela, die im Rheinland in der Umgebung von Elten lebte. Sie war die Tochter des Grafen Wichman von Gent und Mutter des Paderborner Bischofs Meinwerk. Die letzte unter ihren Straftaten war die Ermordung des sächsischen Grafen Wichman von Hamaland im Jahre 1016. Deshalb setzte man ihren Tod ins Jahr 1017: DANNENBERG (1876) 473–474, (1894) 615.



des böhmischen Denars Boleslav III. (999–1002) ist zum Anfang des 11. Jahrhunderts.<sup>23</sup> In einem späteren Brief bekräftigte er: „Bei der Rekonstruktion dieses Münzfundes ist es mir gelungen, den Besitzer der bisher nicht beschriebenen Münzen aus diesem Fund ausfindig zu machen. Darunter war auch der Typ LANCEA REGIS ... Auch Dr. T. Kučerovská hat auch einige Münzen aus diesem Münzfund bei einem anderen Münzsammler gefunden.“<sup>24</sup> Da meine Bitte auf die Beschaffung der Angaben des H2-Denars abzielte und aus obigem Brief ferner deutlich wurde, daß es über die Einbeziehung dieses sowie vermutlich der übrigen, vorerst noch unveröffentlichten Münzen hinaus keine Veranlassung gibt, den *terminus post quem* dieses Hacksilberschatzes zu verändern, muß, um letztgenannte kennenzulernen, die Publikation der von Tatána Kučerovská geplanten Aufarbeitung abgewartet werden.<sup>25</sup> Deshalb habe ich in der gegenwärtigen Situation die nicht endgültige Münzliste des Schatzes lediglich um eine, die ungarische Numismatik am ehesten interessierende Prägung erweitert:

271. Variante des Denars vom Typ H2 (DBG. 1706a), den König Stephan (d. Heilige) I. (1000–1038) an der Wende des Jahres 1000/1001 prägen ließ. Zwecks Unterscheidung schlage ich, der Systematisierung von Lajos Huszár folgend, die Kennzeichnung H2a vor (Abb. 1, I)!

Der Schatz von Kelč wurde Anfang des 11. Jahrhunderts vergraben. Seinen früheren Bearbeitern zufolge ergibt sich das *terminus post quem*-Datum des Ereignisses aus der Emissionen einer letzten Prägungen, d.h. der nach 995 bzw. 999 emittierten Denare des bayrischen Herzogs Heinrich IV. und des böhmischen Herzogs Boleslav III., die übereinstimmend 1002 eingestellt wurde, da weder eine Münze des Vorgenannten, die er als König (1002–1014) prägen ließ, noch Münzen der Nachkommen des Letztgenannten in den Schatz gelangten. Dieser Auffassung scheint auch das Vorkommen von Denaren des sächsischen Herzogs Bernhard I. im Schatz zu entsprechen, der bis 1011 herrschte, und gerade diesen Denar des Typs DBG. 585 hielt Hermann Dannenberg für den am spätesten emittierten, von welchem im Schatz sogar 3 Exemplare auftauchten.<sup>26</sup> Aus der Tatsache, daß Jiří Sejbál in seinem an mich gerichteten Brief den böhmischen Denar Boleslavs III. weiterhin als jüngste Prägung des Schatzes betrachtete – trotz Kenntnis aller Münzen des Schatzes, die er nachträglich entdeckt hat –, lassen sich drei Schlußfolgerungen ableiten:

1. Unter den noch nicht publizierten Funden war keine jüngere Münze als diese.
2. Seine Annahme hat nur dann Gültigkeit, wenn nachweisbar ist, daß dieser Denartyp Boleslavs III. später in Umlauf gebracht wurde als der Denar vom Typ H2a, den Stephan (d. Heilige) I. anlässlich seiner Krönung an der Wende d. J. 1000/1001 prägen ließ. Andernfalls stellt nämlich der H2a-Denar die Schlußprägung des Schatzes dar!

3. Er akzeptierte den Standpunkt Viktor Katz' in Verbindung mit dem Emittenten der Münze Nr. 270 nicht,<sup>27</sup> rechnete bei der Datierung des Schatzes aber auch nicht mit den beiden Denaren der Gräfin Adela. Letzteres dürfte mit seiner jüngsten Stellungnahme in Zusammenhang stehen, wonach Gräfin Adela ihre Denare zwischen 990 und 1016 habe prägen lassen,<sup>28</sup> das im Schatz aufgetauchte Exemplar also nicht dessen Schlußprägungen darstellen könnte.

Daneben dienten auch die dem Brief Jiří Sejbáls beigelegten Fotos mit einer unerwarteten Überraschung. In meinem früheren Artikel nämlich hatte ich die Zahl der bekannten H2 Denare (DBG. 1706a) auf 52

<sup>23</sup> Aus dem Brief Jiří Sejbáls vom 8. Dezember 1994.

<sup>24</sup> Aus dem Brief Jiří Sejbáls vom 8. Februar 1995. Auch an dieser Stelle möchte ich ihm dafür danken, daß er so freundlich war, mir die Angaben zuzuschicken und ihre Veröffentlichung zu gestatten.

<sup>25</sup> Tatána Kučerovská brachte mir in ihrem vom 24. Januar 1995 datierten Brief über die bisher unbekannten Münzen des Schatzes von Kelč soviel zur Kenntnis, „daß es sich nur um eine solche ... interessante Prägung handelt. Die anderen einigen Münzen, um die sich der Fund von Kelč seit der Zeit der Publikation V. Katz und J. Štěpková erweitert, paßen in den zeitlichen und geographischen Rahmen der schon veröffentlichten Münzen.“ Für ihre freundliche Antwort möchte ich auch auf diesem Wege danken.

<sup>26</sup> Vgl. KATZ (1939) 22.

<sup>27</sup> Seiner Ansicht nach bekräftigt der Schatz von Kelč die Meinung, daß diese Münze nicht von Gräfin Adela in Umlauf gebracht wurde, da es kaum wahrscheinlich sei, daß vor 1010 ein Denar der friesischen Gräfin in diesen Schatz gelangte: KATZ (1939) 22.

<sup>28</sup> „Evenmint staat vast hoelang de muntslag geduurd heeft, die omstreeks 990 begonnen moet zijn en gezien de beperkte aanmuntting wel geruime tijd voor haar dood in 1016 beëindigd“: VAN GELDER (1980) 215. Gert Hatz lenkte meine Aufmerksamkeit auf diesen Artikel, indem er mir eine Kopie davon sandte. Die Übersetzung habe ich mit Hilfe von Károly Pintér und Miklós Takács überprüft, für deren freundliche Unterstützung ich auch auf diesem Wege Dank sagen möchte.



Abb. 1. Die bekannten Exemplare des H2a Denars (Variante des H2 = DBG. 1706a):

1. Hacksilberfund von Kelč (okr. Valašské Meziříčí, Tschechien)-Strážne (dank der Freundlichkeit von Jiří Sejbal);
2. unbekannter Fundort in Schweden (Kungl Myntkabinettet, Stockholm, Photo: Gunnel Jansson);
3. unbekannter Fundort (aus der ehemaligen Regensburger Sammlung W. Schratz:  
nach Dannenberg (1894) Taf. 136, 1706a; – Maßstab 3:1)



festgelegt,<sup>29</sup> sie später aber, aufgrund der als Reflektion darauf von István Gedai publizierten z. T. fehlerhaften,<sup>30</sup>

<sup>29</sup> Aus dem Schatz vom Fundort Nagyarsány (Komitat Baranya, Ungarn)-Hársányhegy, Kopaszka gelangten 40 St. ins Münzkabinett des Ungarischen Nationalmuseums (UNM), weitere 4 Exemplare beschaffte sich der Privatsammler Ferenc Tóth aus Pécs. Eines davon auf direktem Wege, 1 Exemplar durch den Besitz des Pécs-er Münzsammlers Kálmán Biró gelangten ins Münzkabinett des UNM, 1 St. gelangte ins Museum der Ungarischen Nationalbank, eines aber erwarb zuerst der Budapester Sammler Béla Hegedűs und dann kam es in die Privatsammlung von Dénes Bujdosó in Nagykőrös. Weitere 5, vermutlich auch aus dem Schatz von Nagyarsány stammende Exemplare gelangte zu dem Sammler István Emmert in Mohács und von diesem ebenfalls ins Münzkabinett des UNM. Aller Wahrscheinlichkeit nach ähnlicher Herkunft dürfte das 6. Exemplar gewesen sein, das bei dem Budapester Privatsammler Endre Szécsi auftauchte und nach dessen Tode verschwand, dessen Gipskopie jedoch im Münzkabinett des UNM aufbewahrt wurde. Den letztendlich 46 Exemplaren von Nagyarsány kann jeweils ein weiterer H2 Denar zugeordnet werden; einer kam als Streufund am Fundort Lébény (Kom. Győr-Ménfőcsanak, Ung.)-Kaszásdomb zum Vorschein, der andere in Grab 72 des Gräberfeldes Rácalmás (Kom. Fejér, Ung.)-Göböljárás des ungarischen Gemeinvolkes aus dem 10.–11. Jh.: Kovács (1994), 369–370.

Zu den 48 Stücken aus Ungarn kommen 2 H2 und 2 H2a Exemplare mit ausländischem Fundort: jeweils 1 H2 Denar aus dem Schatz aus der Umgebung von Sochaczew (Woj. Skierniewice, Polen) bzw. dem Schatz von Stockholm-Karlberg sowie die 2 als Nachprägungen angesehenen H2a Exemplare: das erste aus dem Stockholmer Kungl. Myntkabinett mit unbekanntem schwedischen Fundort (Abb. 1, 2), das zweite aus der ehemaligen Regensburger Sammlung W. Schratz (Abb. 1, 3).

<sup>30</sup> Auch István Gedai zählte in seiner Studie die ihm bekannten H2 Denare ausländischen Fundortes auf und führte überraschenderweise jeweils 1 Stück auf den Schatz von Zakrzew (Woj. Skierniewice, Polen) bzw. von Sochaczew zurück, von der Annahme ausgehend, daß es sich vielleicht doch um unveröffentlichte, aber eher noch aus dem Schatz von Zakrzew stammende Münzen handle; GEDAI (1995). Bereits bei der Rezension seines Buches hatte ich – mich auf den auf meine Bitte hin geschriebenen Brief Janusz Reymans von 1987 berufend – erwähnt, daß das im Besitz des Krakauer Muzeum Narodowe befindliche Exemplar nicht aus einem der beiden Schatzfunde von Zakrzew (Zakrzew I–II), sondern aus dem noch unveröffentlichten Teil des Fundes von Sochaczew stamme. Dank freundlicher Unterstützung durch Jadwiga Bezwińska publizierte ich auch das Photo der Münze: KOVÁCS (1988) 280–281: Anm. 16a; 279: Abb. 3,2; KOVÁCS (1988a) Anm. 17. Auf meine Anfragen zwecks Klärung des Tatbestandes erhielt ich damals folgende Antworten: In seinem Brief vom 23. Januar 1987 teilte mir Kunka Szubert, Mitarbeiterin des Warschauer Państwowe Muzeum Archeologiczne, u. a. mit, „I apologize You didn't answer Your letter from October 1986. But, following Your request, I sent it 22 of October 1986 to Mr. Janusz Reyman, National Museum in Krakow, because We haven't the coin You need in our part of hoard Zakrzew I as well as in hoard Zakrzew II“. Janusz Reyman, Mitarbeiter am Muzeum Narodowe w Krakowie, fügte dem in seinem Brief vom 10. März 1987 hinzu, „im Ergänzung der Meinung Frau Dr. Kunka Szubert, teilte höflich mit, dass unser Exemplar der Münze LANCEA REGIS von Fundort Sochaczew, bei Warschau, nicht von Zakrzew II. herrührt. Der Gipsabguss dieser Münze ist im Besitz dr. István Gedai in Budapest“. Nachdem sich herausgestellt hatte, daß man im publizierten Fund von Sochaczew keinen Denar des Typs H2 (also DBG. 1706a) erwähnt –

vgl. GUMOWSKI (1953) 154; GUPIENIEC-KIERSNOWSCY (1965) 53 –, schrieb ich erneut an Janusz Reyman, der mir am 2. April folgendermaßen antwortete: „In Beantwort auf Ihrer dritter Brief vom 8-03-27 möchte ich helfen in diese schwere Frage. Soviel ich persönlich weiss, unser Exemplar der Münze LANCEA REGIS vom Münzfund von Sochaczew stammt und bis heute ist er nicht veröffentlicht, so wie dieser Münzfund. Die Informationen um dieser Münzfund schöpfen wir ausschliesslich von privaten Notizbuch der Schenker, prof. Z. Zakrzewski. Die Memorien prof. Z. Zakrzewski sind zu Druck vorbereiten. Die heutige Unterscheidung dieser Münzfund sich auf Grund der typische Patina gründet ... Dennoch die Verbindung unseren Münzen mit der Münzfunde von Zalesie oder Zakrzew ist, nach meine Meinung, ein grosses Missverständnis.“ Blicke anzumerken, daß Stanisław Suchodolski in dieser Frage nicht Stellung zu beziehen schien, da er die Form Zakrzew/Sochaczew als Fundortnamen wählte: SUCHODOLSKI (1990) 166. Auf meine Anfrage wiederum antwortete er mir in seinem Brief vom 14. Januar 1995 folgendes: „Der Fund von Sochaczew (und richtiger aus der Umgebung von Sochaczew) ist in der Literatur mit dem Fund von Zakrzew I, Kreis Sochaczew identifiziert: vgl. GUPIENIEC-KIERSNOWSCY (1965) Nr. 129. Ich weiss nicht, ob das wirklich richtig ist (obwohl ganz möglich). Der Fund wurde nach 1011 (nicht nach 1000) vergraben: vgl. SKALSKÝ (1929) 14 (Skalský hat die Münzen von Zakrzewski zu Studium bekommen). In jedem Fall dort war nur ein Exemplar von Typ DBG. 1706a, das sich jetzt in Nationalmuseum in Krakau befindet (aus der Sammlung von Prof. Z. Zakrzewski).“ Ich glaube, daß die freundliche Hilfe Stanisław Suchodolskis die Frage entschieden hat: es gibt keinen H2 Denar von Zakrzew und von Sochaczew, sondern lediglich ein einziges Exemplar aus dem Fund aus der Umgebung von Sochaczew.

István Gedai erwähnte auch einen weiteren H2 Denar, und zwar vom polnischen Fundort Mogowo: GEDAI (1995). An der Stelle, auf die er Bezug nimmt, sowie in der Quelle, auf die sich die dortige Katalogangabe bezieht, ist von einer Münze solchen Typs nicht die Rede: vgl. unter dem Fundortnamen Mogau bei Rosenberg (West-Preussen): DANNENBERG (1876) 47; unter dem Fundortnamen Mógowo (Woj. Olsztyn, Polen): KIERSNOWSCY (1959) 72–73, Nr. 107. Auch in meiner früheren Materialsammlung kommt sie nicht vor, und in dem die polnischen Schatzfunde des Mittelalters aufarbeitenden Atlas werden ungarische Münzen noch nicht einmal erwähnt: GAJEWSKI-GÓRSKA-PADEREWSKA-PYRGALA-SZYMAŃSKI (1982) 55, Karte 8: Nr. II-F-5. In Beantwortung meiner schriftlichen Anfrage teilte mir Stanisław Suchodolski am 14. Januar 1995 brieflich folgendes mit: „Über das andere Exemplar von Mógowo habe ich bis jetzt nicht gehört. Von Herrn Prof. Wolfgang Hahn habe ich doch erfahren, dass ein Teil von diesem Fund jetzt sich in der Sammlung des Museums in Braunschweig befindet.“ Meiner Bitte um Klärung folgend schrieb mir Wolfgang Hahn am 8. Februar 1995: „Als ich vor vielen Jahren die Sammlung des Städtischen Museums in Braunschweig für meine Regensburger durchsah, fiel mir der Fundkomplex aus Mogau auf und ich habe ihn für Herrn Koll. Suchodolski durchphotographiert. Ein Lancia Regis Exemplar war nach meiner Erinnerung nicht dabei; es wäre mir sicherlich aufgefallen, war ich es doch, der die beiden Stücke in Krakau und in Stockholm (Karlsdorf) entdeckt und an Dr. Gedai mitgeteilt hat. Die Braunschweiger Sammlung ist meines Wissens numismatisch nicht betreut und daher eine Anfrage daselbst wohl zwecklos.“ Auch auf diesem Wege möchte ich Stanisław Suchodolski und Wolfgang Hahn für ihre freundliche Hilfe Dank sagen.



bezüglich des Schatzes von Nagyharsány jedoch neuen Angaben<sup>31</sup>, auf 50 reduziert, auch die beiden von den übrigen abweichenden, übereinstimmend als eine Art Nachprägung angesehenen Exemplare immer hinzurechnend. Da eine der beiden letzteren Münzen verloren ging und nur als Zeichnung erhalten blieb, beginne ich ihre Behandlung mit dem einen sicheren Ausgangspunkt darstellenden zweiten Exemplar.

Dieser Denar des Stockholmer Museums mit unbekanntem schwedischen Fundort (*Abb. 1, 2*) ist unbestreitbar dem Typ H2 (DBG. 1706a) zuzuordnen, unterscheidet sich aber von den ungarländischen Exemplaren dennoch wesentlich. Peter Berghaus, von welchem er zuerst publiziert wurde, betrachtete ihn als einen zwischen 1025–1030 in Regensburg emittierten Pfennig des deutschen Königs Konrad II. (1024–1027) und vielleicht als eine die Oberhoheit des Herrschers durch die königliche Lanze darstellende besondere Münze, die der König anlässlich seines dortigen Besuchs hatte prägen lassen.<sup>32</sup> Zwar ist die Umschrift auf dem Avers, identisch zu den aus Ungarn bekannten Stücken, +LANCEA·REGIS, jedoch mit einem eigenartig umgekehrt stehenden Buchstaben L, dessen waagerechter Balken nach links zeigt. Die die Lanze haltende Hand im inneren Kreis greift nicht unter dem als Wolke interpretierten Doppelbogen, vom unteren Teil des Münzbildes schräg nach oben heraus, sondern eindeutig aus einem Gewandärmel, und zwar von der Mitte des Münzbildes etwas nach unten gerichtet. Der den Unterarm verhüllende und dann herabwallende Gewandflügel bzw. der durch 3 Falten markierte Knick sind gut zu sehen.<sup>33</sup> Der die Lanze haltende Handrücken, in den der Lanzenschaft von unten gleichsam übergeht, ist mit nach vorn gestreckten Fingern gestaltet. Das Bild der Lanze stellt auch waffengeschichtlich richtig eine karolingisch-fränkische Flügellanze mit blattförmiger Klinge und beidseitig der Tülle herausstehenden Flügeln dar. Auf der linken Seite wird dieser Flügel aber nicht wie bei den ungarländischen Exemplaren schmaler und setzt sich im zweiten oder zweiten und dritten Band der Fahne fort, sondern ist zwischen das zweite und dritte Band langend in seiner natürlichen Form abgebildet. Die Fahne wird nicht von fünf,<sup>34</sup> sondern nur von vier Bändern markiert, und die ihren Rand bedeutende Querlinie verläuft nicht nach links oben, sondern senkrecht. Die 3 am Rand der Fahne befestigten Fransen (? oder Kügelchen?) sind der Querlinie folgend nicht schräg, sondern senkrecht plazierte, sie haben nicht die Form eines regelmäßigen runden Punktes, sondern sind unregelmäßiger, ja die obere ausgesprochen elliptischer Form. Da der Hersteller des Prägestocks um eine getreue Wiedergabe des Handrückens bemüht war, konnte er die Fahne nur oberhalb des Handtellers darstellen, und zwar so, daß sie lediglich am unteren Rand an den Lanzenschaft, am oberen hingegen an die Eisenspitze der Lanze gebunden ist.<sup>35</sup>

Was das Gesamtbild des Revers betrifft, weicht dieses vollständig von der schwungvollen, István Gedai zufolge die Goldschmiedetraditionen der ungarischen Landnahmezeit überliefernden Konzeption der ungarischen H2 Denare ab.<sup>36</sup> Zwar lautet die Umschrift auch hier +REGIA·CIVITAS, doch das + am Wortanfang wurde nicht mittels keilförmiger Punzierung gefertigt, sondern graviert, und an den Balkenenden sitzen runde Punkte. Die Darstellung der die Mitte des Münzbildes einnehmenden karolingischen Kirche ist absolut einzigartig.<sup>37</sup> Die Wölbung des Daches verläuft nicht konkav, sondern konvex, seine Eckverzerrungen sind nicht als ausbie-

<sup>31</sup> Die Gesamtanzahl um die beiden Exemplare zu reduzieren war deshalb notwendig, weil István Gedai in seiner Reflexion auf meine Studie mitteilte, daß er die beiden auf dem Wege des Tauschs direkt von Ferenc Tóth bzw. über einen Umweg von Kálmán Biró 1971 für das Münzkabinett des UNM erworbenen Denare in den von Attila Kiss 1968 zusammengestellten Bestand von Nagyharsány eingeordnet und sie 1975 auch zusammen inventarisiert habe: GEDAI (1995) Anm. 9. Obgleich es überraschend war, daß er die von den anderen abweichende Beschaffungsweise dieser beiden Münzen nicht im Inventarbuch vermerkte, und noch in seinem Buch – GEDAI (1986)! – nicht erwähnte, zweifelte ich nicht am Wahrheitsgehalt seiner Feststellung. Aus diesem Grund läßt sich in bezug auf den Schatz von Nagyharsány lediglich die Angabe des Vorhandenseins von 44 Exemplaren aufrechterhalten.

<sup>32</sup> BERGHAUS (1952–53) 61–62.

<sup>33</sup> Peter Berghaus war anderer Meinung: „Die Bedeutung der Hand ist nicht ganz klar. Wahrscheinlich soll es aber doch die Hand Gottes, die dextera dei sein, die hier die Heilige Lanze hält. In

diesem Fall ist es auch durchaus möglich, daß der Stempelschneider statt eines bauchigen Gewandes eine Wolke andeuten wollte.“: BERGHAUS (1952–53) 62. Inzwischen schrieb ich eine selbständige Studie darüber: A LANCEA REGIS – a király kezében (Die LANCEA REGIS – in der Hand des Königs). *CommArchHung* (1996) im Druck.

<sup>34</sup> Der Daumen der Hand ist dicker als das Band breit ist, und er dient eindeutig dazu, den Lanzenschaft zu stützen. Bei dem weiterlaufenden Streifen handelt es sich auf jeden Fall um das fünfte Band, das in Richtung der unteren Franse verläuft.

<sup>35</sup> BERGHAUS (1952–53) 62.

<sup>36</sup> GEDAI (1986) 49–50.

<sup>37</sup> Peter Berghaus konnte als nächste Parallele eine Regensburger Prägung (DBG. 1103) von Kaiser Heinrich II. (1014–1024) anführen, die m. E. jedoch mit dem Münzbild auf dem Revers des DBG. 1706a nichts zu tun hat: vgl. BERGHAUS (1952–53) 61; KOVÁCS (1975) 268, 271: *Abb. 13. 1*; KOVÁCS (1976) 139, 141: *Abb. 16. 1*.



gende Halbpalmetten, sondern nur schrägseitig dargestellt; die vier Punkte im fünfeckigen Schild des Giebel schmucks sind nicht regelmäßig und geordnet verteilt; die Innenfläche der beiden gerahmten Felder neben dem Fünfeck ist nicht glatt und wird in der Mitte durch eine schräge Linie geteilt. Die Buchstabenverteilung der die Säulenreihe ersetzenden Inschrift R E C I indessen entspricht der jener Exemplare, die mit dem 1. Prägestock von Nagyarsány gefertigt wurden.<sup>38</sup>

Unbestreitbar stimmt der Typ der besagten Prägung aus dem Schatz von Kelč mit dem des oben detailliert beschriebenen Denars überein, ja es kann nicht einmal ausgeschlossen werden, daß er mit einem identischen Prägepaar gefertigt wurde, weshalb sich das oben Gesagte auch auf ihn bezieht.

In Kenntnis nunmehr schon zweier Exemplare komme ich zur Beurteilung des sowohl von Hermann Dannenberg<sup>39</sup> als auch später von Ferdinand Friedensburg<sup>40</sup> für eine Fälschung gehaltenen und als Zeichnung veröffentlichten Exemplares (*Abb. 1,3*) zurück. Der Ende des 19. Jahrhunderts aus der ehemaligen Regensburger Sammlung W. Schratz publizierte und zwischenzeitlich wahrscheinlich verschollene Denar ist in seinen Münzbildern im großen und ganzen mit dem Typ der beiden obigen Münzen identisch. Will man jedoch die von Hermann Dannenberg publizierte Zeichnung als in allen Details authentisch ansehen, dann muß mit einem zweiten Prägepaarstück dieses Typs gerechnet werden. Denn laut Zeichnung wurde das Kreuz der auf dem Avers befindlichen Umschrift aus Keilen zusammengestellt, und der Buchstabe L am Wortanfang steht zwar richtig, aber sein senkrechter Balken ist mit einem großen Punkt (?) durchbohrt.<sup>41</sup> Die Zeichnung des Gewandärmels, der Finger am Handrücken und der Flügellanze auf dem Münzbild hat man eigenartig simplifiziert, die Fahne kennzeichnen nur drei Bänder. Die Linie des Daches auf dem Münzbild des Revers ist gerade, seine Eckverzerrungen sind nicht einheitlich und die darunter befindlichen Felder wie zu Säulen erstarrt. Die Aufteilung der inneren Inschrift mutet wie R E C I an. Selbstverständlich könnten die beobachteten Unterschiede auch auf die flüchtige Skizze zurückzuführen sein, für ausgeschlossen aber halte ich, daß der Zeichner einen für den Schatz von Nagyarsány charakteristischen H2 Denartyp hat festhalten wollen.<sup>42</sup>

Als Originale der beiden Münzvarianten müssen auf jeden Fall die ungarländischen Exemplare gelten. Denn zu Beginn des 11. Jahrhunderts, als diese Münzen – wie der Schatzfund bezeugt – in Umlauf gebracht wurden, hatten den historischen Quellen zufolge nur der deutsche und ungarische König Lanzenkönigszeichen,<sup>43</sup> die Umschrift REGIA CIVITAS des Münzrevers aber erschien außer auf den H2 Denaren nur noch auf den Denaren des ungarischen Königs Stephan (d. Heiligen) I. vom Typ H1.<sup>44</sup> Diese Meinung habe ich von Anfang an ver-

<sup>38</sup> Vgl. KOVÁCS (1988) 280; KOVÁCS (1994) 371–372, Anm. 38.

<sup>39</sup> „Diesem selben Könige (Heinrich II. (1002–1004, 1009–1014) – L. K.) würde auch folgender Denar ... 1706a ... zuzuschreiben sein, wenn er ächt wäre. Obwohl er das nicht ist, war er doch der Abbildung werth, da er von guter Arbeit und wohl zum Irreführen geeignet ist.“ DANNENBERG (1894) 684. An derselben Stelle fügte er in der Anm. 1 hinzu: „Der Verwechslung von Regina civitas, der Stadt am Regen, mit der regia civitas, der königlichen Stadt, hat sich der Fälscher ... schuldig gemacht ...“

<sup>40</sup> Er verweist auf die für Fälschungen gehaltenen Denare, indem er schreibt: „... die entweder ausschließlich zu Täuschungszwecken angefertigt sind, wie die Erzeugnisse Beckers, von denen einzelne sich als Geschichtsmünzen geben, wie der ebenfalls wie seine Geschichtsmünze aussehende falsche Regensburger mit LANCEA REGIS (DBG. 1706a) u. a., oder aber auf missverstandenen Nachrichten, Abbildungen u. dergl. oder ganz unverständiger Erfindung beruhen ...“; FRIEDENSBURG (1903) 349. Der erwähnte Carl

Wilhelm Becker (1771–1830) war ein für Sammler tätiger berühmter Münzfälscher, vgl. PINDER (1843).

<sup>41</sup> Etwas ähnliches trennt auch die Worte REGIA und CIVITAS der Umschrift auf dem Revers, und es ist nicht ausgeschlossen, das es eine Durchbohrung markieren sollte.

<sup>42</sup> Vgl. SUCHODOLSKI (1990) 171–172. Im Zusammenhang, damit konnte ich im Prinzip meine frühere Meinung wiederholen: vgl. KOVÁCS (1994) 371–372, Anm. 38.

<sup>43</sup> Der ebenfalls über ein Lanzenabzeichen verfügende polnische Herzog kann wegen der Bezeichnung lancea „regis“ nicht in Betracht gezogen werden.

<sup>44</sup> Über die Lanzenabzeichen: KOVÁCS (1975) 275–283; KOVÁCS (1976) 132–145; KOVÁCS (1988) 275–283; KOVÁCS (1988a) 674–681. Als weiteres Argument für die ungarische Emission ist in der gegenwärtigen Situation das geographische Verhältnis der Verbreitung dieser Denare zu betrachten: in Ungarn H2 (46), H2a (–), im Ausland H2 (2), H2a (3).



treten<sup>45</sup> und sehe auch jetzt keine Notwendigkeit, sie zu ändern, wenngleich im Zusammenhang damit zahlreiche zustimmende und ablehnende Stellungnahmen erschienen sind.<sup>46</sup>

Vielleicht ist es kein Zufall, daß im Schatz von Kelč gerade die H2a-Variante des in Ungarn bislang nicht vorgekommenen Denars H2 auftauchte. Eigentlich liegen kaum Beweise in Form von Funden dafür vor, welche ausländischen Münzen im Ungarn König Stephans (d. Heiligen) I. in Umlauf waren, doch der Bestand des in Kelč gefundenen Schatzes weicht davon völlig ab. Laut Zeugnis des einzigen ungarländischen Schatzfundes von Nagyarsány aus der Zeit Stephans (d. Heiligen) I. sowie der zeitgenössischen Grab- und Streufunde nämlich tauchten auf dem Territorium des Königreichs Ungarn bislang kein Dirhem irgendeines Nachfahren des samanidischen Emirs Nasr II. ibn Ahmad (913–942) d. h. Nuh I. ibn Nasr, Abdalmalik I. ibn Nuh I., Mansur I. ibn Nuh I. bzw. Nuh II. ibn Mansur I. (gemeinsam zwischen 942–997) auf. Ein bujawidischer Dirhem aber kam überhaupt noch nicht zum Vorschein, wie auch – und das ist über diese wesentlichen Unterschiede hinaus vielleicht nur dem Zufall zuzuschreiben – zahlreiche andere Typen der westeuropäischen Münzen des 10.–11. Jahrhunderts, z.B. die Denare und Oboli Kaiser Ludwigs d. Blinden, des böhmischen Herzogs Boleslav I., Bischofs Adalbero I. von Metz, des bayrischen Herzogs Heinrich (d. Zänkers) I., des Straßburger Bischofs Erkambold, des Kaisers Otto II., des sächsischen Herzogs Bernhard I., des schwäbischen Herzogs Otto I., des bayrischen Herzogs Heinrich III., des Kaisers Otto III., der Bischöfe Liutolf von Augsburg und Widerold von Straßburg, des bayrischen Herzogs Heinrich IV., des böhmischen Herzogs Boleslav III. sowie der Gräfin Adela,<sup>47</sup> und auch keine Sachsenpfennige.<sup>48</sup> Möglich, daß sich der Schatz von Nagyarsány zwar mit dem Kreis der Hacksilberfunde vergleichen läßt, gab es doch unter den im vom Baltischen Meer, von der Elbe, den Karpaten und der Wolga begrenzten Verbreitungsgebiet der West- und Ostslawen gefundenen und von Roman Jakimowicz in 15 Gruppen zusammengefaßten Schatzfunden nicht selten solche, wo in Begleitung der Münzen unversehrter und nichtfragmentierter Silberschmuck zum Vorschein kam.<sup>49</sup> Anhand seiner spezifischen Eigenheiten<sup>50</sup> aller-

<sup>45</sup> KOVÁCS (1975) 272; KOVÁCS (1976) 144; KOVÁCS (1988) 280–281, Anm. 16a; KOVÁCS (1988a) 677; KOVÁCS (1994) 371–372, Anm. 38.

<sup>46</sup> Hielt die Münze unbekannten schwedischen Fundortes ebenfalls für eine Nachprägung des ungarischen Denartyps H2: GEDAI (1986) 106; Nr. 1. Entgegengesetzte Standpunkte vertraten Stanisław Suchodolski und István Bóna. Erstgenanntem zufolge, „im Hinblick auf den nicht ganz einwandfreien Ausführungsstil zwar L. Kovács (meint), beide Exemplare seien nördliche Abstammung, solch eine Qualifizierung kann man aber nicht als zutreffend anerkennen. Wie bereits gesagt, entscheidet die Fundstelle nicht über die Herkunft. Wenn man dagegen die Qualität der Stempel betrachtet, so muss man zu dem Schluss kommen, dass sie nur wenig der Qualität der Stempel nachsteht, die als original anerkannt werden, und viel besser ist, als die zweifellosen Nachahmungen. Es ist auch möglich, dass das von Dannenberg beschriebene Exemplar in Wirklichkeit mit denselben Stempeln geprägt wurde wie die Denare aus Nagyarsány, und die kleinen Unterschiede nur von den Ungenauigkeiten der Zeichnung kamen“: SUCHODOLSKI (1990) 171–172. István Bóna war folgender Auffassung: „Die Stockholmer H2-Prägung halte auch ich – seit ich sie 1975 persönlich begutachten konnte – für eine originale (»offizielle«) dritte Variante, da es ausgeschlossen ist, daß ein Denar, der aus einem besonderen Anlaß emittiert und niemals wirklich in Umlauf gebracht wurde, irgendwo und aus irgendeinem Grunde »nachgeprägt« worden sein soll. Das bedeutet, es gibt drei Typen des H2. Darin stimmen wir überein, daß es aufgrund der Dannenbergischen Zeichnung nicht angemessen ist, sich zu einem vierten Prägestock zu äußern, obwohl er sich vom Stockholmer möglicherweise nur insofern unterscheidet, daß man ihn zwischen + und dem Buchstaben L durchbohren wollte oder durchbohrt hat (daher das umgekehrt scheinende L)“: KOVÁCS (1994) 372, am Ende der Anm. 38.

<sup>47</sup> Nach entsprechenden Angaben in KOVÁCS (1989).

<sup>48</sup> Die Bestimmung der 12 von István Gedai behandelten Sachsenpfennige vom Typ DBG. 1325 – vgl. KOVÁCS (1989) 171; Nr. CLIXg. 1088–1099 sowie 171, Anm. 826 –, die in Grab 52 des 2. Gräberfeldes von Karos (Kom. Borsod-Abaúj-Zemplén, Ung.)-Eperjesszög, Libatanya neben jeweils einem im Jahre des H292 (904/905) in den Städten Shash und Balkh emittierten Denar des samanidischen Emirs Ismail ibn Ahmed zu Vorschein kamen, erwies sich als irrtümlich. Die Münzen sind Mainzer Denare des deutschen Königs Ludwig d. Kindes (899–911) und wurden während seiner Herrschaftszeit oder kurz danach geprägt: SUCHODOLSKI (1993) 301–302; vgl. GEDAI o. J. Im Falle dieses Grabes war die von Aleksey Vladimirovič Fomin gegebene Bestimmung der arabischen Dirhems richtig, wie auch die Untersuchung Gert Risplings, der die Dirhems des 10. Jh. aus Ungarn von Stück zu Stück neubewertete, bestätigt hat: vgl. RISPLING (1982–84).

<sup>49</sup> JAKIMOWICZ (1931); BÓNA (1964) 157.

<sup>50</sup> Der wichtigste Unterschied besteht in der Einzigartigkeit des Schatzfundes von Nagyarsány im Karpatenbecken. Denn außer ihm gibt es vom Gebiet des zeitgenössischen Ungarn nur noch einen Hacksilberfund, den um die Mitte des 11. Jh. in einem Gefäß vorgabenen und 1902 beim Pflügen zum Vorschein gelangten Fund von Darufalva (Drassburg-Baumgarten, Bez. Mattersburg, Burgenland, Österreich), dessen Eigenart jedoch darin besteht, daß er keine Münzen enthielt: vgl. BÓNA (1964) 163–169. Ein weiteres Charakteristikum des Schatzes von Nagyarsány ist, daß er über die Münzen hinaus ausschließlich aus unversehrten Gegenständen bestand: 1 Golddraht mit zugespitzten Enden, 23 Silberringe mit S-Ende sowie unversehrte, ihrer Form nach jedoch jeglicher Funktion entbehrende Stücke – 2 an beiden Enden eingedrehte Goldbändchen, 5 runde Silberblättchen und 1 Silberscheibchen – kamen in einem Gefäß ans Tageslicht: GEDAI (1986) 47–49, Abb. 96–112.



dings ist diese Beziehung zur unmittelbar benachbarten böhmisch-mährischen Gruppe, die die Nr. 5 erhielt und die auch den Schatz von Kelč umfaßt, nicht allzu ausgeprägt.<sup>51</sup> Aus alldem folgt, daß sich der Hacksilberschatz von Kelč nicht in das zeitgenössische archäologische Material des Karpatenbeckens einfügt, sondern zur Reihe der Schatzfunde der nördlicheren Region Europas gehört.<sup>52</sup> Es kann deshalb kein Zufall sein, daß darin nicht die ungarländische, sondern die bislang nur aus dem Ausland mit Angaben belagte H2a-Variante des H2 Denars vorkam, die als Fundortstück gleichzeitig auch einen entscheidenden Beweis für den weitreichenden Verkehr dieser gegenwärtig nur in 3 Exemplaren bekannten Variante lieferte.<sup>53</sup>

## ABKÜRZUNGEN

ActaUniv Latv	= Acta Universitatis Latviensis, Philologorum et Philosophorum ... series (Riga)
BMb	= Berliner Münzblätter (Berlin)
HBN	= Hamburger Beiträge zur Numismatik (Hamburg)
JPM	= Jaarboek voor Munt- en Penningkunde (Amsterdam)
NumČasČ	= Numismatický Časopis Československý (Praha)
NumMor	= Numismatica Moravica (Brno)
PBA	= Polskie Badania Archeologiczne (Warszawa – Wrocław)
PNN	= Polish Numismatic News (Wrocław – Warszawa – Kraków)
PSW	= Polskie Skarby Wczesnośredniowieczne. Inwentarze (Warszawa – Wrocław)
SlAnt	= Slavia Antiqua (Poznań)
WN	= Wiadomości Numizmatyczne (Wrocław – Warszawa – Kraków)

## LITERATUR

BÁLINT (1981)	= Cs. BÁLINT: Einige Fragen des Dirhem-Verkehrs in Europa. ActaArchHung 33 (1981) 105–131.
BÁLINT (1982)	= Cs. BÁLINT: Az európai dirhemforgalom néhány kérdése (Quelques questions de la circulation du dirham en Europe). Századok 116 (1982) 3–32.
BERGHAUS (1952–53)	= P. BERGHAUS: Beiträge zur deutschen Münzkunde des 11. Jahrhunderts. HBN 6–7 (1952–53) 61–67. Hamburg 1953.
BÓNA (1964)	= I. BÓNA: Der Silberschatz von Darufalva. ActaArchHung 16 (1964) 151–169.
BRAMBILLA (1883)	= C. BRAMBILLA: Monete di Pavia. Pavia 1883.
BROOKE (1932)	= G. C. BROOKE: English coins. London 1932.
COHEN (1862)	= H. COHEN: Description historique des monnaies frappées sous l'empire romain. II. Paris 1862.
DBG. (= DANNENBERG)	= H. DANNENBERG: Die deutschen Münzen der sächsischen und fränkischen Kaiserzeit. Berlin, I: 1876, II: 1894, III: 1898, IV: 1905.
FRIEDENSBURG (1903)	= F. FRIEDENSBURG: Erdichtete Medaillen: IV. BMb 24 (1903) 349–350.

<sup>51</sup> Z. B. der um 1003–1004 vergrabene Schatz von Chodovlice (okr. Litoměřice, Tschechien) mit seinen zusammengehängten Ringen mit S-Ende oder der zwischen 1015–20 verborgene Schatz von Želčany (okr. Plzeň, Tschechien), der außer Münzen auch Silberringe mit S-Ende enthielt: TUREK (1948) 494, 511: Abb. 8,1–4, 497: Abb. 4,1–4.

<sup>52</sup> KLUGE (1982) 211–212. untersuchte in einer Analyse die Gründe für das Verbergen von Schätzen: BÁLINT (1981); BÁLINT (1982).

<sup>53</sup> Indem ich István Bóna, dem Lektor der deutschen Ausgabe meiner Studie, für seine Arbeit danke, möchte ich mit seiner freundlichen Genehmigung die seiner Auffassung nach in bezug auf die weitere Untersuchung der Frage richtungsweisenden wesentlichen Gedanken seiner Meinung zitieren: „Wie die abschließenden Zeilen

der Arbeit erahnen lassen, steht die Frage des LANCEA REGIS kurz vor ihrem ENDGÜLTIGEN ABSCHLUSS. Eine entscheidende Rolle, so glaube ich, wird bei dieser Frage spielen, daß die beiden Exemplare mit authentischem Fundort in Ungarn (Lébény-Kaszásdomb, Rácalmás-Göböljárás) NICHT als Münzen, sondern als durchbohrter und aufgenähter Kleiderschmuck gedient haben! Angesichts der 3 hier publizierten Varianten aber ist heute bereits ebenso offensichtlich, daß die Vorstellung und Qualifizierung des LANCEA REGIS als Gelegenheitsprägung (nämlich es handle sich um eine anlässlich der Krönung im Jahre 1000/1001 geprägte Gedenkmünze) unhaltbar ist. Wohl kaum hat man in Bayern, Böhmen und Schweden dasselbe Ereignis durch Emission einer gemeinsamen Variante des LANCEA REGIS gefeiert ...“

- GAJEWSKI-GÓRSKA-PADEREWSKA-PYRGAŁA-SZYMAŃSKI (1982) = L. GAJEWSKI-I. GÓRSKA-L. PADEREWSKA-J. PYRGAŁA-W. SZYMAŃSKI: Skarby wczesnośredniowieczne z obszaru Polski (Early mediaeval hoards in Poland). Atlas. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk-Łódź 1982.
- GEDAI (1986) = I. GEDAI: A magyar pénzverés kezdete (Die Anfänge der ungarischen Münzprägung). Budapest 1986.
- GEDAI (1995) = I. GEDAI: Wieder über den Münztyp Dannenberg 1706/a. *ActaArchHung* 47 (1995) 319–323.
- GEDAI o. J. = I. GEDAI: Gyermek Lajos denári egy magyarországi sírleletben (Die Denare Ludwig d. Kindes in einem ungarischen Schatzfund). HOMÉ, im Druck.
- VAN GELDER (1980) = H. E. VAN GELDER: Munten van Gravin Adela. *JMP* 67 (1980) 213–215.
- GROTE (1877) = H. GROTE: Baierische Geldgeschichte. Münzstudien VIII. Leipzig 1877.
- GUMOWSKI (1953) = M. GUMOWSKI: Polskie skarby monet X i XI i XII wieku. Warszawa 1953.
- GUPIENIEC-KIERSNOWSCY (1965) = A. GUPIENIEC-T. KIERSNOWSKA-R. KIERSNOWSKI: Wczesnośredniowieczne skarby srebrne z Polski Środkowej, Mazowsza i Podlasia. Materiały. PBA 10 = PSW 3 (1965).
- HATZ (1985) = G. HATZ: Die ersten Sachsenpfennige in Schweden. In: *Nummus et historia. Peniędz Europy średniowiecznej*. Red.: Stefan K. Kuczyński, Stanisław Suchodolski. Warszawa 1985, 33–42.
- HÄVERNICK (1935) = W. HÄVERNICK: Die Münzen von Köln. Köln 1935.
- JAKIMOWICZ (1931) = R. JAKIMOWICZ: Über die Herkunft der Hacksilberfunde. *ActaUnivLatv = Congressus Secundus Archaeologorum Balticorum Riga*. 19–23. VIII. 1930. Riga 1931, 251–266.
- KATZ (1935) = V. KATZ: O chronologii denárů Boleslava I. a Boleslava II. Praha 1935.
- KATZ (1935–36) = V. KATZ: Nejštarsí české mince. *NumČasČ* 11–12 (1935–36), 58–84. Praha 1936.
- KATZ (1937) = V. KATZ: Úvahy o chronologii českých denárů na poč. XI. stol. Praha 1937.
- KATZ (1939) = Red. (V. KATZ): Nález mincí a sekaného stříbra ze začátku 11. století u Kelče na Moravě (Ein Fund von Münzen und Hacksilber aus dem Beginne des 11. Jahrhunderts bei Kelč in Mähren). *NumČas* 15 (1939) 10–22.
- KIERSNOWSCY (1959) = T. KIERSNOWSKA-R. KIERSNOWSKI: Wczesnośredniowieczne skarby srebrne z Pomorza. Materiały. PSW 2 = PBA 4 (1959).
- KLUGE (1986) = B. KLUGE: Das mährische Münzwesen in der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts. In: *Denárová měna na Moravě. Sborník prací z III. numismatického symposia 1979: Ekonomicko-peněžní situace na Moravě v období vzniku a rozvoje feudalismu (8.–12. století)*. Hg. Jiří Sejbal. *NumMor* 6 (1986) 205–232.
- KOVÁCS (1975) = L. KOVÁCS: Adatok a LANCEA REGIS köriratú pénz értékeléséhez (Beiträge zur Bewertung der Münze mit der Umschrift LANCEA REGIS). *ARegia* 14 (1975) 257–274.
- KOVÁCS (1976) = L. KOVÁCS: Zur Deutung der Münze mit der Umschrift LANCEA REGIS. *ActaArchHung* 28 (1976) 123–145.
- KOVÁCS (1988) = L. KOVÁCS: Bemerkungen zur Arbeit von István Gedai: A magyar pénzverés kezdete (Die Anfänge der ungarischen Münzprägung). *ActaArchHung* 40 (1988) 275–300.
- KOVÁCS (1988a) = L. KOVÁCS: Megjegyzések Gedai István: A magyar pénzverés kezdete c. könyvéhez (Anmerkungen zu dem Buch von István Gedai: Die Anfänge der ungarischen Münzprägung). *Századok* 122 (1988) 674–693.
- KOVÁCS (1989) = L. KOVÁCS: Münzen aus der ungarischen Landnahmezeit. *Archäologische Untersuchung der arabischen, byzantinischen, westeuropäischen und römischen Münzen aus dem Karpatenbecken des 10. Jahrhunderts*. *FontArchHung* Budapest 1989.
- KOVÁCS (1994) = L. KOVÁCS: Über den Schatz von Nagyharsány und den Lanzen-Denar Stephans I. *ActaArchHung* 46 (1994) 363–380.
- MENADIER (1891) = J. MENADIER: Der Hochzeitspfennig Herzog Heinrich des Löwen. *Deutsche Münzen*. I. Berlin 1891.
- PINDER (1843) = M. PINDER: Die Beckerschen falschen Münzen. Berlin 1843.
- PROU (1892) = M. PROU: Les monnaies mérovingiennes de la Bibliothèque Nationale. Paris 1892.
- RADOMERSKÝ (1956) = P. RADOMERSKÝ: České, moravské a slezské nálezy mincí údobí denárového. In: *Nálezi mincí v Čechách, na Moravě a ve Slezsku*. II. Red.: Emanuela Nohejlová-Prátová. Praha 1956, 5–73.
- RISPLING (1982–84) = G. RISPLING: Ungarische Beiträge zur islamischen Numismatik. *HBN* 36–38 (1982–84) 119–134. Hamburg 1993.
- SAB. (= SABATIER 1862) = J. SABATIER: Description générale de monnaies byzantines. Paris 1862. I–III.
- SEJBAL (1993–94) = J. SEJBAL: Ungarische Münzen im Geldumlauf in Mähren. *NK* 92–93 (1993–94) 41–45.
- SKALSKÝ (1929) = G. SKALSKÝ: Denár knížete Václava Svatého a počátky českého mincovnictví. Praha 1929.
- ŠMERDA (1989) = J. ŠMERDA: Nálezy uherských mincí na Moravě z 11. a 12. století (Funde ungarischer Münzen in Mähren aus dem 11. und 12. Jahrhundert). *SlovNum* 10 (1989) 223–233.



- ŠTĚPKOVÁ (1957) = J. ŠTĚPKOVÁ: Islámské stříbro z nálezů v Kelči na Moravě (L'argent islamique dans le trouvaille de Kelč en Moravie). NumSbor 4 (1957) 73–96.
- SUCHODOLSKI (1990) = S. SUCHODOLSKI: Noch einmal über die Anfänge der ungarischen Münzprägung. WN 34 = PNN 5 (1990) 164–176.
- SUCHODOLSKI (1993) = S. SUCHODOLSKI: Die Münzen des 10. und 11. Jahrhunderts aus Mainz, Speyer und Worms in Polen. Ein Beitrag zur Datierung, zu den Einströmwegen und zum Umlauf. In: Fernhandel und Geldwirtschaft. Beiträge zum deutschen Münzwesen in sächsischer und sächsischer Zeit. Ergebnisse des Dannenberg-Kolloquiums 1990. Hg.: Bernd Kluge. Sigmaringen 1993, 301–313.
- TUREK (1948) = R. TUREK: České hradištní nálezy, datované mincemi (Les trouvailles Slaves de la Bohême, datées à l'aide des monnaies du X<sup>e</sup>–XII<sup>e</sup> siècle). SlAnt 1 (1948) 485–535.

## DIE GESPANSCHAFTSBURG VON BORSOD (GRABUNGEN 1987–1993)

Die Gespanschaftsburg von Borsod liegt etwa 30 km nördlich von Miskolc, am Nordrand der ehemaligen Gemeinde Borsod, auf einem flachen Felsenhügel am linken Ufer des Flusses Bódva (*Abb. 1*). Die Gemeinde Borsod wurde in den 1950er Jahren dem Ort Edelény angegliedert. Der Hügel erhebt sich etwa 15 m über das Flußtal der Bódva, sein 205 × 105 m messendes Plateau war einst von den Wällen der Burg (*Abb. 2*) umgeben: Ein Großteil der Wälle fiel im Laufe der Zeit dem Untergang anheim, wahrscheinlich unter anderem deshalb, weil das Gebiet der Burg von der Mitte des letzten Jahrhunderts bis ins Jahr 1986 ständig bewohnt war. An der Ost- und Westseite blieb der Wall am besten erhalten, in diesen Abschnitten erhebt er sich etwa 5 m über das heutige Niveau des Burginneren.

Von Norden, Osten und Westen war die Burg durch den Fluß Bódva bzw. dessen ausgedehnte Sümpfe geschützt. Die Spuren dessen sind auch heute, nach Regulierung der Bódva, noch gut zu erkennen. Der Eingang zur Burg dürfte also vermutlich an der Südseite gelegen haben. Hier, auf demselben Hügel wie die Burg, jedoch außerhalb ihrer Wälle, steht ein anderer Bau mit Denkmalscharakter, die reformierte Kirche. In ihrer heutigen Form wurde sie 1787 errichtet, wie wir aber im folgenden noch sehen werden, geht ihr Ursprung aller Wahrscheinlichkeit nach auf die Árpádenzeit zurück.

Zum erstenmal wird die Burg von *Anonymus* in seiner *Gesta* erwähnt: Im Zuge der Landnahme sandte Fürst Árpád das Stammesoberhaupt Bors in dieses Gebiet, der die Gegend bis hin zum Tatragebirge auskundschaften sollte. Bors ließ dann von den herbeigerufenen Bewohnern der Umgebung an geeigneter Stelle, am Ufer der Bódva, eine Burg erbauen, der man nach ihm den Namen Borod gab, „da sie klein war“. Fürst Árpád machte Bors zum Gespan dieser Burg und vertraute die Region seiner Obhut an.<sup>1</sup> Der *Anonymus*'schen Tradition folgend zweifelte die frühere Forschung nicht am landnahmezeitlichen Ursprung der Burg und sah ihre Bedeutung im Schutz der Grenze.<sup>2</sup> György Györffy hingegen vertritt die Meinung, daß Bors kein Stammesoberhaupt der Landnahmezeit, sondern eine zur Zeit der Staatsgründung lebende Persönlichkeit, der erste Gespan des Komitats Borsod gewesen, die Gespanschaftsburg von Borsod aber in dieser Zeit als Burg des Gespans an der außer Landes führenden wichtigen Heerstraße errichtet worden sei. Die Bedeutung der Burg für den Grenzschutz hebt auch er hervor, wobei er betont, daß das Komitat Borsod anfangs ein Grenzkomitat war, dessen unbewohnter Grenzstreifen im 11. Jahrhundert nur wenig nördlich von Borsod verlaufen sein dürfte.<sup>3</sup>

Eine Urkunde aus dem Jahre 1219 erwähnt die Burg im Zusammenhang mit den hier Dienst verrichtenden Gefängniswärtern, 1230 und 1265 aber gedenken die Schriftquellen der hiesigen Burgvögte. Nachdem die Tataren das Land verwüstet hatten, verlor die Burg vermutlich ihre Bedeutung, denn eine Urkunde des Jahres 1334 berichtet von ihr nur noch als von einem „Erdburg“ genannten Graben.<sup>4</sup> Die spätere Geschichte der Burg liegt ziemlich im Dunkeln, aus dem folgenden Zeitraum liegt uns lediglich eine unsichere Angabe vor: In den Jahren um 1550 ließ die Familie Bebek auf dem Terrain der Gespanschaftsburg ein Burgschloß errichten, das allerdings von Zsigmond Balassa besetzt und niedergebrannt wurde.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> ANONYMUS (1977), 107

<sup>2</sup> BOROVSZKY (1909) 11–13; LESZIH (1927) 71–73; KNEZSA (1938) II. 308; NOVÁKI-SÁNDORFI (1992) 29–30, 116

<sup>3</sup> GYÖRFFY (1963) 732; vgl. KNEZSA (1938) II. 308

<sup>4</sup> GYÖRFFY (1963) 161–162

<sup>5</sup> BOROVSZKY (1909) 88–89



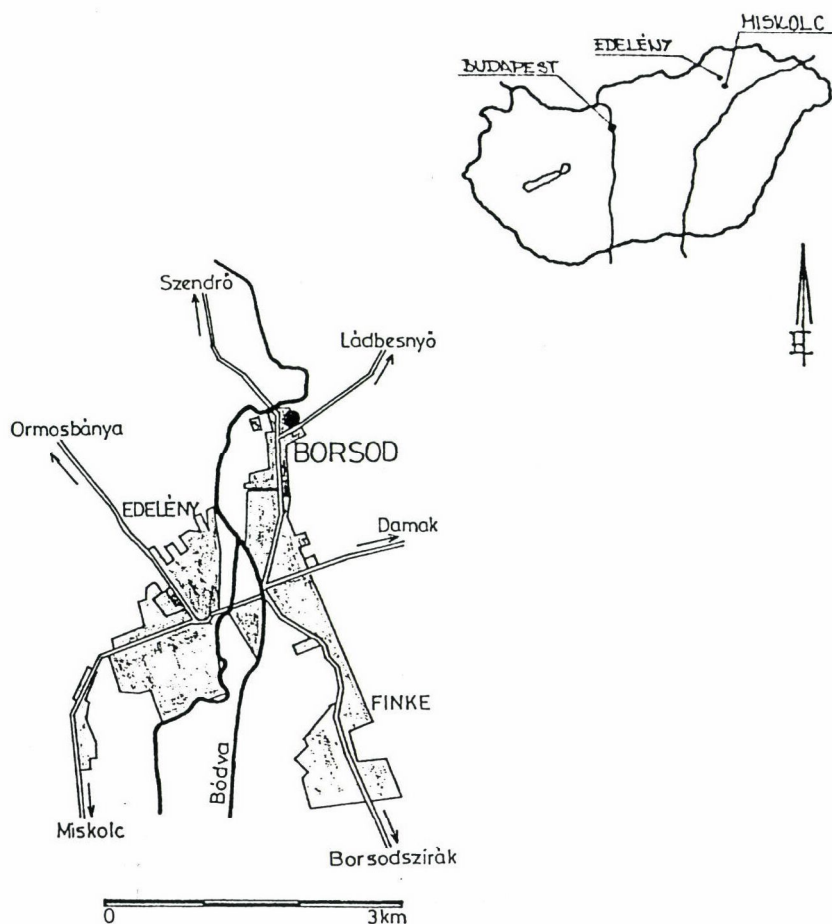


Abb. 1. Die Lage der Gespanschaftsburg von Borsod

1926 führten Andor Leszih und Dániel Nyíri auf dem Burggelände eine kurze Probegrabung durch.<sup>6</sup> Sie zogen im Burginneren<sup>7</sup> sowie in den die Burg umgebenden Gärten Forschungsgräben, die jedoch zu keinem Ergebnis führten. Den Teil des Walles, der am besten erhalten war, untersuchten sie mittels eines vier Meter messenden Schnitts. Im Verlaufe dessen beobachteten sie waagrecht und quer verlaufende Balken. Auch in der Nähe der Kirche nahmen sie eine kurze Sondierung vor, dort kam im Zuge der Erdarbeiten eine Vielzahl menschlicher Knochenreste zum Vorschein. Damals fand man in dem stark gestörten Gräberfeldteil neun in die

<sup>6</sup> LESZIH (1927) 85–95

<sup>7</sup> Die hier zum Vorschein gelangte Keramik mit Wellenlinienverzierung ist in der Archäologischen Sammlung des HOM zu finden, Inv. Nr.: 53.1085.1–8



Abb. 2. Die Gespanschaftsburg von Borsod

Árpádenzeit datierbare Haarringe.<sup>8</sup> Dies macht, wie schon oben erwähnt, die Annahme wahrscheinlich, daß die Kirche in ihrer ersten Form bereits zur Árpádenzeit bestand.

Seit 1987 sind wir dabei, das Burginnere systematisch freizulegen. Im Jahre 1988 schaltete sich Gyula Nováki in die Arbeiten ein, wobei der Holz-Erde-Wall durchschnitten wurde.

#### DER HOLZ-ERDE-WALL

An zwei Stellen der Gespanschaftsburg von Borsod führten wir einen Wallschnitt durch.<sup>9</sup> 1988/89 wurde die östliche Schanze untersucht, die im Verhältnis zur anderen besser erhalten war, und 1990 ihr gegenüber der westliche, in gestörterem Zustand befindliche Wall. Im wesentlichen gelangten wir an beiden Stellen zu übereinstimmenden Resultaten, im einzelnen aber ergaben sich zahlreiche Unterschiede. Die Schichtung des Walles ist sehr abwechslungsreich, die beiden Seitenwände des freigelegten Quadranten zeigten, kaum 2–3 m voneinander entfernt, an beiden Stellen sehr große Abweichungen. Wir fanden viele Balkenreste, in Abhängigkeit von den Bodenverhältnissen braun vermodert oder als grauweißes Pulver, in mehreren Fällen verbrannt oder verkohlt, und häufig ließ sich ihre Spur nur mit Hilfe der Abdrücke verfolgen.

<sup>8</sup> LESZIH (1927) 85–95

<sup>9</sup> Die Ergebnisse der Schanzenschnitte wurden für die vorliegende Studie von Gyula Nováki zusammengefaßt, dem ich auf diesem Wege für seine freundliche Mitarbeit danken möchte. Die de-

taillierte Beschreibung der Freilegung des Walles s.: GY. NOVÁKI: A borsodi földvár sánca (Die Schanze der Erdburg von Borsod). HOMÉ 30–31/1 (1993) 125–145



Eine endgültige Auswertung der beiden Schanzenschnitte wird erst nach Beendigung der Freilegungen in der Erdburg möglich sein. Schon jetzt kann allerdings festgestellt werden, daß an dem Holz-Erde-Wall zwei große Bauperioden zu beobachten sind. Die detaillierte Behandlung der beiden Forschungsquadranten ist an anderer Stelle zu finden, im vorliegenden Beitrag möchte ich die auf den Ergebnissen der Ausgrabungen basierenden Schlußfolgerungen kurz zusammenfassen.

### *Östlicher Schnitt durch den Wall*

#### *1. Bauperiode*

Am Rande des Hügels stießen wir auf Spuren einer früheren Siedlung. Den Bau des Walls hatte man mit einer einfachen Erdaufschüttung am Hügelrand begonnen, ihre Höhe betrug 1,75 m, ihre Ausgangsbreite 6–6,5 m. An der Innenseite stützte sich darauf eine 12 m breite, dichte Holz-Erde-Konstruktion, die in einer Stärke von 2 m erhalten blieb, und oben war sie durch eine Erdaufschüttung abgeschlossen. Am äußeren Rand der Holz-Erde-Konstruktion, und davon 4,5 m nach innen, verlief in der Länge der Schanze parallel zueinander je eine Pfostenreihe. Was dazwischen lag, bildete die „Burgmauer“ der 1. Bauperiode, von deren Aufbau jedoch nichts erhalten blieb.

An dieser Stelle sollte eine Frage hervorgehoben werden, zu deren Beantwortung sich vielleicht im Zuge weiterer Forschungen Möglichkeiten bieten werden. In der dichten Holz-Erde-Konstruktion fanden wir eine Vielzahl Keramikscherben, man hatte also zum Bau der Schanze die Schichten einer früheren Siedlung verwendet. Im Gegensatz dazu kamen in der die erste Bauperiode darstellenden äußeren Erdaufschüttung überhaupt keine Funde zum Vorschein. Dies aber wirft die Möglichkeit dessen auf, daß die Holz-Erde-Konstruktion, die sich an der Innenseite der Erdaufschüttung befand, eventuell wesentlich später errichtet wurde.

#### *2. Bauperiode*

Die Schanze der 1. Bauperiode hat man planiert und auf ihren Überresten den nächsten Wall errichtet. Dieser bestand aus zwei Reihen Fachwerkkonstruktion, deren Breite jeweils 3,70 m betrug. Die vertikal zur Wallrichtung verlaufenden Querbalken waren durchschnittlich 0,80 m voneinander entfernt. Man hatte die Hölzer nach Art eines Scheiterhaufens verlegt, so daß die gleichgerichteten einander nicht berührten und also auch keine Spuren von Verspundung zu entdecken waren. Die beiden Fachwerkreihen verliefen in einem Abstand von 4 m längs der Schanze, dazwischen war nur Erde mit wenigen Verbindungsbalken. Insgesamt hatte die Schanzenkonstruktion eine Breite von ca. 11 m, der erhaltene Teil war bis zu 3 m stark. Aus ihrem oberen Teil (z.B. der Brüstung) kamen keine Funde ans Tageslicht. Am äußeren, steilen Hügelabhang wurden parallel zur Schanzenrichtung stufenartig platzierte Stützbalken gefunden.

### *Westlicher Schnitt durch den Wall*

#### *1. Bauperiode*

Hier gab es keine Spuren der früheren Siedlung. Die ursprüngliche Oberfläche des Hügels war nach außen leicht abfallend. Zuunterst kamen auch hier Hölzer der vom ersten Schanzenschnitt bekannten Holz-Erde-Konstruktion zum Vorschein, allerdings wesentlich weniger als dort, so daß keine Möglichkeit besteht, sie zu rekonstruieren. Der äußere Rand der Konstruktion konnte wegen der einstürzenden Seitenwand des 6 m tiefen Forschungsgrabens nicht mehr freigelegt werden. Innerhalb der Holz-Erde-Konstruktion fiel ein Pfosten auf die freigelegte Fläche. Weitere fanden wir nicht, was aber auch auf die geringe Breite des Forschungsgrabens zurückzuführen sein könnte. Die Schanzenkonstruktion der 1. Periode dürfte auch hier ähnlich wie die beim anderen Schanzenschnitt beobachtete gewesen sein.

## 2. Bauperiode

Diese Periode unterteilen wir in zwei Phasen. Das bedeutet chronologisch zwar einen Unterschied, aber durch die völlige Übereinstimmung der Konstruktion sind beide Phasen eng miteinander verbunden.

a) Eine auf den leicht abfallenden, eingestürzten Überresten der 1. Periode erbaute Fachwerkkonstruktion, die hier jedoch im Gegensatz zum östlichen Schanzenschnitt einen großen Block darstellte. Vier Reihen Fächer waren mit gemeinsamen Längsbalken eng aneinander gebaut. Die Breite der äußeren Reihe beträgt 2,60–2,80 m, die drei inneren Reihen sind etwas schmaler, insgesamt hat die Konstruktion eine Breite von ca. 10 m. Ansonsten ist sie in allem mit der 2. Periode der östlichen Schanze identisch.

b) Die senkrechte Außenwand der 2. Periode brannte ab und stürzte ein. Ihre Ausbesserung bedeutete die Phase b, mit einer zur vorangehenden vollständig identischen Konstruktion. Außerhalb der eingestürzten Mauer, um 3 m nach außen verschoben, hatte man eine Balkenwand errichtet, die jedoch nicht senkrecht, sondern schräg stand, also eine ziemlich steile Fläche bildete und wohl die eingestürzte Wand stützte. Das innere Ende der an diese Ausbesserung anschließenden Querbalken wurde einfach auf die eingestürzte Außenwand der vorangehenden Phase gelegt. Die Balkenreihen beider Phasen blieben in einer Stärke von ca. 3–3,50 m erhalten.

### *Das Fundmaterial des Walls<sup>10</sup>*

Aus dem Fundmaterial der Schanze geht, wie oben bereits erwähnt, eindeutig hervor, daß zu ihrer Errichtung auch die Überreste einer Siedlung verwendet wurden. Außer einer verhältnismäßig großen Anzahl Keramikscherben fanden wir im Zuge der Ausgrabung Lehmewurfreste, Mahlsteinfragmente, Wetzsteine, eine Eisenklammer sowie einen unversehrten beinernen Schlittschuh. Die überwiegende Mehrzahl der Funde stammt aus einer frühmittelalterlichen Siedlung, bei den Schanzenschnitten kamen lediglich 9 prähistorische Keramikbruchstücke zum Vorschein. Diese sowie die Tatsache, daß man im Burginneren ebenfalls keine prähistorischen Objekte fand, beweisen, daß die Burg keine urzeitlichen Vorläufer hatte. Von beiden Schanzenschnitten erbrachte der östliche die größere Menge und das besser bewertbare Fundgut. Da sich jedoch Konstruktion und Bauperioden der Schanze an beiden Stellen identisch zeigten, ist es, wie wir meinen, kein allzu grober Verstoß, wenn wir an dieser Stelle nur die Funde des östlichen Schanzenschnitts behandeln und auf deren Grundlage versuchen, die Zeitstellung der Bauperioden zu bestimmen.

Unter den Funden der dem Schanzenbau vorausgegangenen Siedlung sollen zwei hervorgehoben werden (*Abb. 3, 2–3*). Auf die nächsten Parallelen dieser beiden Fragmente stießen wir in der im Burginneren freigelegten Siedlung als unversehrte Exemplare (*Abb. 25, 1–2*). Im ungarischen Keramikmaterial sind diese tassenförmigen Gefäße ziemlich ungewohnt, ein ähnliches fand man beispielsweise in Grab 1 des Gräberfeldes von Bánkeszi (Bánov, Slow.).<sup>11</sup> Recht häufig kommen sie dagegen im Töpferhandwerk der Saltovo-Kultur vor.<sup>12</sup> Aufgrund ihrer Parallelen können die beiden Gefäßfragmente an den Anfang des 10. Jh. datiert werden. Aller Wahrscheinlichkeit nach hat also die dem Schanzenbau vorangehende Siedlung schon zu Beginn des 10. Jh. bestanden. Die im Zuge des Schanzenschnitts freigelegte rußhaltige, festgetretene Schicht, in der die erwähnten Scherben zusammen mit Lehmewurfresten zum Vorschein kamen, dürfte eines der Objekte der im Burginneren erschlossenen Siedlung gewesen sein. Darauf werden wir im folgenden noch zurückkommen.

Auch ein ganzer Teil der in der ersten Bauperiode, in dem mit einer dichten Holz-Erde-Konstruktion befestigten Wall gefundenen Keramikfragmente gehört zu den typischen Gefäßen der Keramik des 10. Jahrhunderts (*Abb. 3, 1, 4; Abb. 4*). Lediglich das Fragment einer Backpfanne weicht im Fundmaterial von den allgemein bekannten Stücken ab (*Abb. 4, 3*). Laut der im Zusammenhang mit den Backpfannen allgemein anerkannten Meinung handelt es sich dabei um einen charakteristischen Gefäßtyp der Siedlungen des 9. Jahrhunderts.<sup>13</sup> Neuere Forschungen machen es allerdings wahrscheinlich, daß diese Gefäße in den Siedlungen des 10., ja sogar

<sup>10</sup> Die Behandlung des Fundmaterials der Schanze erfolgte auf Ersuchen von Gyula Nováki meinerseits.

<sup>11</sup> TOCIK (1968) 9–10, Taf. 1,3

<sup>12</sup> CEBOTARENKO (1990) 68, Taf. 10,7

<sup>13</sup> FODOR (1984) 104, Anm. 46



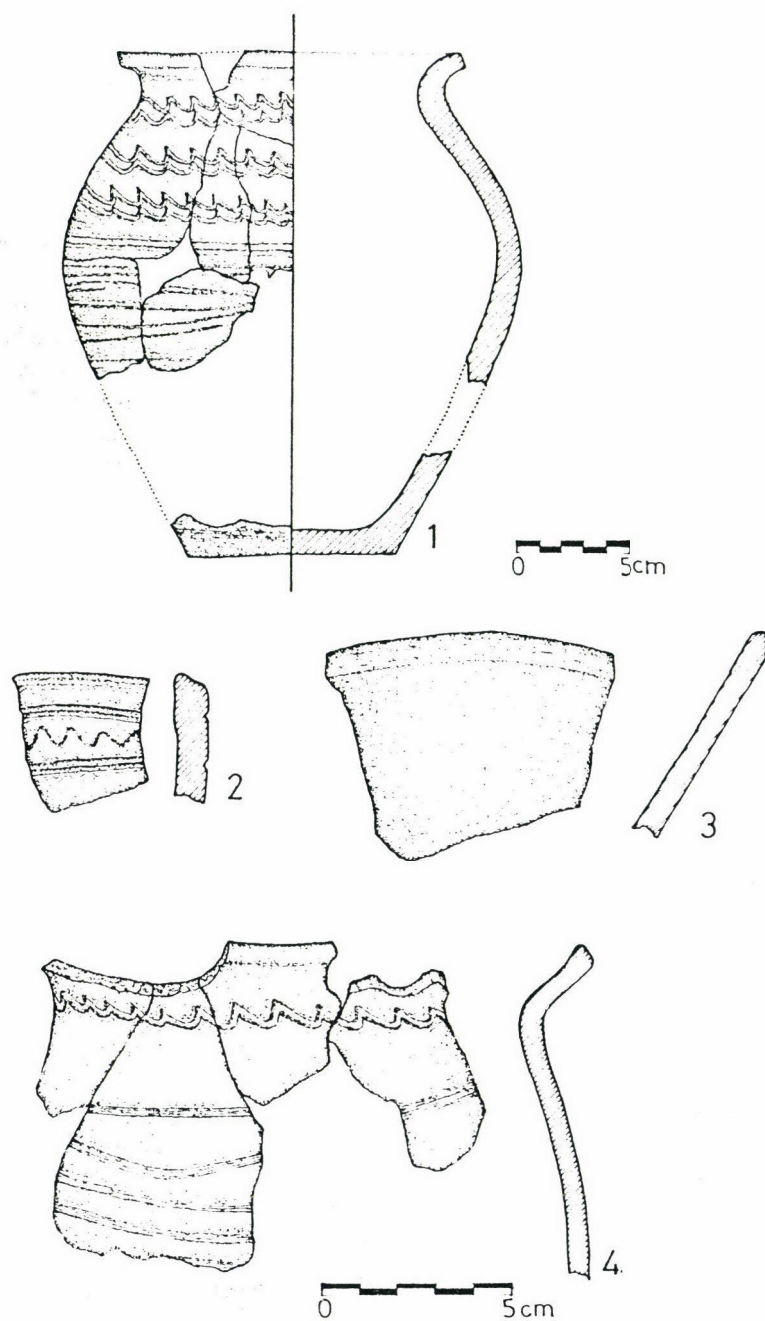


Abb. 3. Die Funde des Schnittes durch den östlichen Wall



Abb. 4. Funde aus der ersten Periode des östlichen Walls

des 11.–12. Jh. gleichfalls vorkommen.<sup>14</sup> Doch wenn man auch annimmt, daß das Backpfannenfragment aus einer Siedlung des 9. Jh. in die Schanze gelangte, von der es im Burginneren bislang keine Spur gibt, ändert dies nichts an dem sich abzeichnenden Bild. Die erste Periode des Walls wurde über den Resten einer Siedlung vom Anfang des 10. Jh. errichtet, und zwar aus ihren Funden zu schließen, im Laufe des 10. Jahrhunderts.

In der zweiten Bauperiode mit Fachwerkkonstruktion kamen ebenso Funde zum Vorschein, die den vorgenannten nach Typ und Datierung ähneln (Abb 5). Besondere Aufmerksamkeit verdienen darunter die beiden Gefäßfragmente mit Rippenhals. Obwohl um die Herkunft dieses Gefäßtyps noch Diskussionen geführt werden,<sup>15</sup> scheint zumindest soviel sicher, daß er zusammen mit den Magyaren im Karpatenbecken auftaucht und unseren gegenwärtigen Kenntnissen zufolge nicht später als in die Zeit Ende 10. Jh. bzw. Anfang 11. Jh. datierbar ist. Bislang sind uns sowohl von Gräberfeldfreilegungen als auch aus Siedlungsgrabungen noch recht wenige Gefäße mit Rippenhals bekannt. In der im Inneren der Gespanschaftsburg von Borsod freigelegten Siedlung aber konnten Bruchstücke mehrerer solcher Gefäße sowie drei unversehrte Exemplare geborgen werden. Vermutlich gelangten also die beiden Fragmente dieses seltenen Gefäßtyps von der im Burginneren befindlichen Siedlung in den Wall.

Wie Funde und Bautechnik des Walls gleichermaßen zeigen, dürfte auch die zweite Bauperiode nicht später als Ende des 10. bzw. Anfang des 11. Jh. entstanden sein.

<sup>14</sup> BÓNA (1986) I. 580 mit diesbezüglicher Literatur

<sup>15</sup> MESTERHÁZY (1975); FODOR (1985)





Abb. 5. Funde aus der zweiten Periode des östlichen Walls

#### DAS INNERE DER GESPANSCHAFTSBURG

Die Grabungen im Inneren der Burg nahmen wir 1987 in Angriff, bislang wurden etwa 1000 m<sup>2</sup> freigelegt (Abb. 6). Bei den bisherigen Forschungen kam eine sehr große Menge Fundmaterial zutage, dessen eingehende Vorlage, die Zusammenstellung seiner Analogien kann jedoch nicht Aufgabe der vorliegenden Arbeit sein. Mit dem im folgenden zu behandelnden Material möchten wir eher das Spektrum dieses Fundgutes vermitteln bzw. all jene historischen und archäologischen Probleme anklingen lassen, die die Freilegung der Gespanschaftsburg von Borsod aufwirft.

##### 1. Grubenhaus (Quadrant II)

Die 2,45 × 3,40 m messende Grube hatte man 0,45 m tief in den ungestörten Erdboden eingegraben, nach Süden fällt sie allerdings stark ab. Eine Spur der Dachkonstruktion konnten wir weder im Haus noch außerhalb von dessen Grube beobachten, ebenso wie kein eindeutiges Zeichen auf den Eingang hinwies. Die Feuerungsstelle lag an der NO-Seite, nahe der nördlichen Ecke des Hauses; ihre gelben, in Lehm verlegten Steine fanden wir in einem ziemlich beschädigten Zustand vor (Abb. 7). Neben dem Ofen kamen ein von der Erde zerdrücktes Gefäß und darin verkohlte Getreidekörner zumVorschein (Abb. 8, I).



Abb. 6. Die seit 1987 freigelegte Fläche im Burginneren mit den Stellen der Wallschnitte



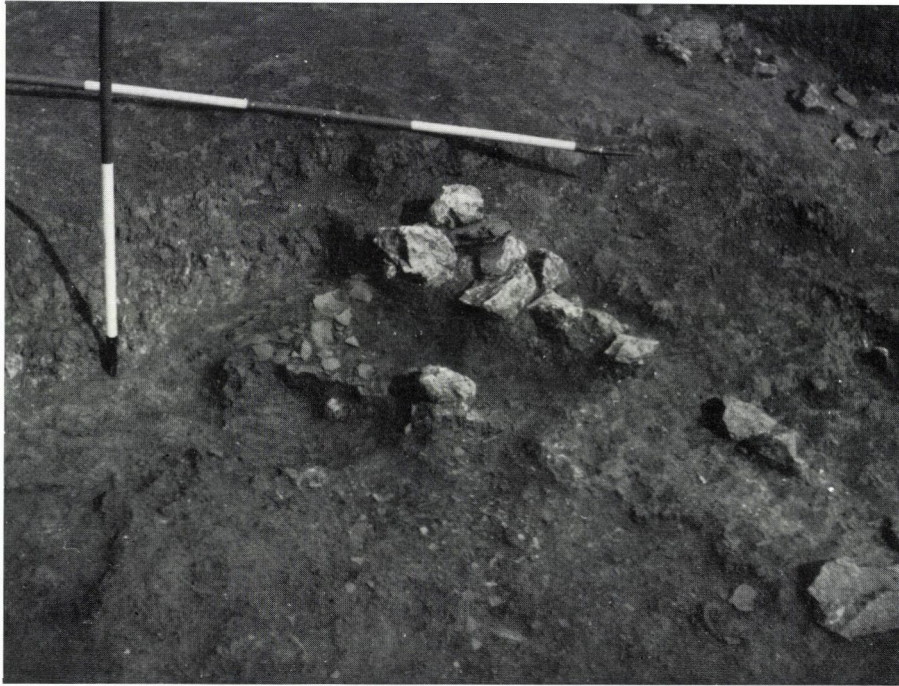


Abb. 7. Der Ofen des Grubenhauses 1

Vor dem Ofen, in einem Umkreis mit dem Radius von ungefähr anderthalb Metern, fanden wir auf dem stark durchgebrannten Boden kleinere und größere Gefäßfragmente, verkohlte Getreidekörner und in der nördlichen Ecke des Hauses auch das Bruchstück eines Bronzearmrings (*Abb. 8,2*). Ferner wurden bei Freilegung des Hauses zahlreiche Steine geborgen, die teilweise vermutlich zum Ofen gehörten.

## 2. Grubenhaus (Quadranten II–V)

Die  $2,40 \times 2,80$  m umfassende Grube war 0,50 m in den gewachsenen Boden eingelassen, auch sie stark nach Süden abfallend. An der NO-Ecke des Hauses stießen wir auf ein 0,46 m tiefes Pfostenloch mit 0,30 m Durchmesser, andere auf die Dachkonstruktion hindeutende Spuren gab es nicht. Weder die Feuerungsstelle noch der Eingang konnten beobachtet werden. An der Nordwand der Grube zeigte sich ein Abschnitt mit gut erhaltenem Lehmewurf, größtenteils waren davon jedoch nur noch Spuren vorhanden. In der NW-Hälfte des stark verrußten, aschehaltigen Objektbodens kam eine ganze Anzahl verkohlter Getreidekörner zutage (*Abb. 9*). Bei Freilegung des Hauses fanden wir eine große Menge Steine, wesentlich weniger Keramikscherben sowie Tierknochen (*Abb. 10, I–6*).

### 1. Ofen (Quadrant VI)

Auf den rechteckigen,  $1,35 \times 1,56$  m großen Ofen stießen wir in 1,80 m Tiefe von der heutigen Oberfläche aus gerechnet. Seine Aufschüttung bestand aus stark asche-, holzkohle- und strohlehnhaltiger Erde, in der einige Keramikfragmente und Tierknochen zum Vorschein kamen. Vom ursprünglich aus Steinen gesetzten Ofen blieben lediglich die seinen Ostrand bildenden Steine unversehrt (*Abb. 11*). Auf dem grau gebrannten, gut erhaltenen, asche- und rußhaltigen geschmierten Ofenboden fanden wir fünf Gefäße, davon waren zwei völlig

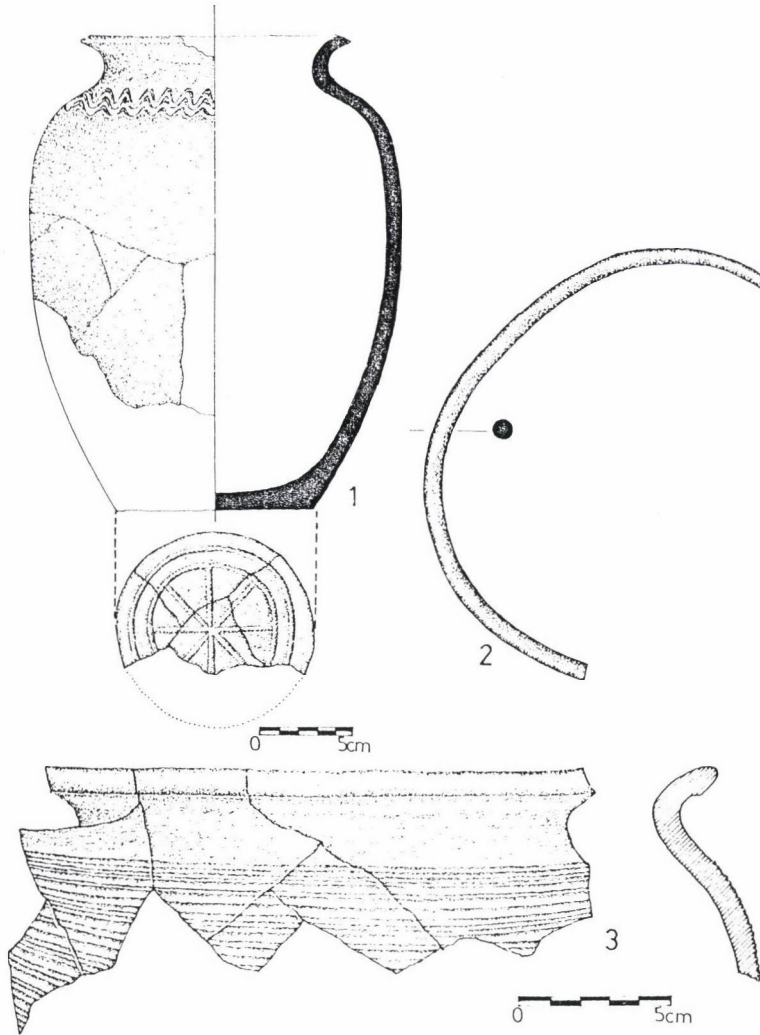


Abb. 8. 1–2: Die Funde des Grubenhauses 1; 3: Gefäßfragment aus dem Graben

unversehrt und drei nur von der Füllerde zerdrückt (Abb. 12). An seiner Südseite lag auf dem gewachsenen Boden ein etwa anderthalb Meter langer, verkohlter Balken, und daneben, am letzten Stein, konnte ein Pfostenloch mit 0,12 m Durchmesser freigelegt werden, das 0,20 m tief unter den geschmierten Boden des Ofens reichte. Ein anderes Pfostenloch mit  $0,22 \times 0,14$  m Durchmesser befand sich ungefähr in der Mitte des geschmierten Bodens und reichte 0,16 m tief unter dessen Niveau. Ein zum Ofen gehörendes Haus oder eine Grube konnten wir nicht beobachten.

## 2. Ofen (Quadrant VIII)

Eigentlich handelt es sich um zwei übereinander gebaute Öfen. Von einem blieb lediglich sein geschmierter Boden erhalten, den wir in einer Tiefe von 0,76 m von der heutigen Oberfläche aus fanden. In seiner gegenwärtigen Form bildet er einen  $1 \times 1,62$  m messenden Halbkreis. Die Ofensteine lagen in weitem Umkreis verstreut um ihn herum. An seiner Ostseite konnten wir sogar einen kleinen Abschnitt vom Ansatz der 4 cm



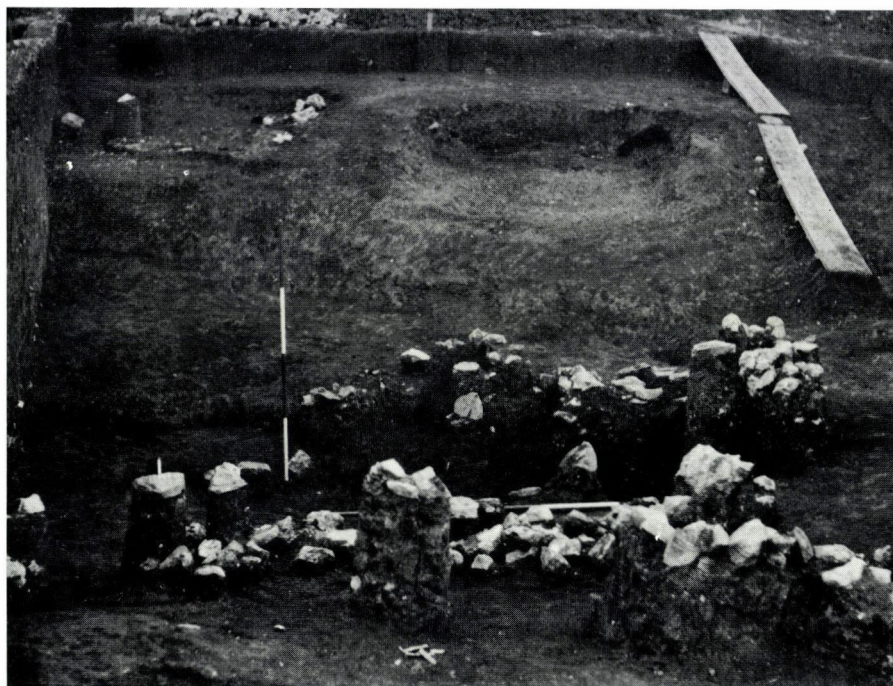


Abb. 9. Grubenhaus 1 und 2

breiten Hauptmauern beobachten. An der Südseite, zum Teil auf dem Boden des zerstörten Ofens, fanden wir einen anderen, in gelben Lehm gesetzten, hufeisenförmigen Ofen. Seine Öffnung, die ebenso wie der Boden aus riesigen flachen Steinen bestand (Abb. 13), zeigte nach Süden. Unter den Steinen befand sich kein Verputz. Vor der Ofenöffnung stießen wir auf eine stark aschehaltige Grube mit unbestimmten Umrissen, darin befanden sich einige Tierknochen und Steine. Bei Freilegung der beiden Öfen kamen mehrere gebrannte Tonklumpen, Lehmewurf, Holzkohle sowie einige Keramikfragmente zum Vorschein.

### 3. Ofen (Quadrant VIII)

Seinen Boden bildete ein gut erhaltener, hufeisenförmiger,  $0,70 \times 1$  m messender, 4 cm dicker Verputz (Abb. 14), den eine 8–10 cm dicke Schicht durchgebrannter Erde umgab. Die Ofenöffnung zeigte nach Süden, hier waren vermutlich die riesigen flachen Steine eingebaut, die westlich des Verputzes zusammen mit anderen Steinen des Ofens gefunden wurden. Zwischen diesen kam in 0,92 m Tiefe von der heutigen Oberfläche ein Doppelanhängen aus verzinnter Bronze zum Vorschein (Abb. 10, 16). Im Zuge der Freilegung des Ofens fanden wir gebrannte Tonklumpen, Tierknochen und auch einige Keramikscherben (Abb. 15).

Zwischen den beiden Öfen legten wir eine annähernd  $2,60 \times 3,60$  m messende, stark holzkohle-, asche- und strohlehmhaltige Fläche frei, in der sich auch zahlreiche kleinere und größere Steine befanden. Bei Untersuchung der fetten, schwarzen Erde kamen eine große Anzahl Tierknochen und Keramikfragmente zum Vorschein. Der Rand der Grube schloß im Norden an die Aschengrube der beiden Öfen an und zeichnete sich hier sehr scharf ab. An den übrigen Seiten aber ließ er sich, da das Gebiet bis zu einer großen Tiefe gestört war, nicht exakt ausmachen. Die Funde und Steine kamen in einer Tiefe zwischen 0,60 und 1,10 m von der heutigen Oberfläche gerechnet zutage. Es ist also wahrscheinlich, daß hier ein Haus mit der Abmessung  $2,60 \times 3,60$  m gestanden haben dürfte, das 0,50 m tief in das damalige Bodenniveau eingelassen war. Um eine Spur der Feuer-

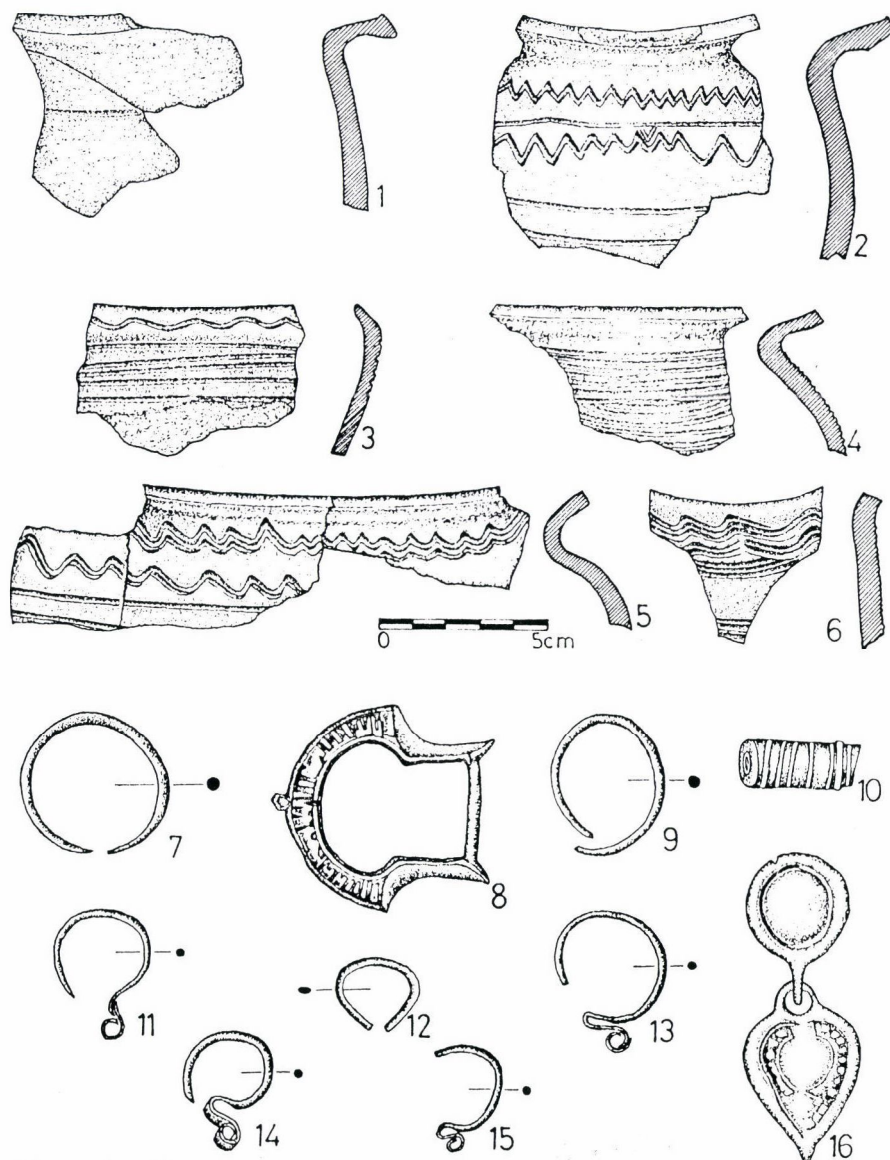


Abb. 10. 1–6: Die Funde des Grubenhauses 2; 7–9: Streufunde vom Burgareal; 10: Perle aus dem Graben; 11–15: am Südrand des Grabens gefundene Haarringe; 16: der neben dem Ofen 3 gefundene Doppelanhänger

rungsstelle dieser Wohnstatt könnte es sich bei der an der Südseite freigelegten, stark aschehaltigen Verfärbung handeln. Hier fanden wir auch mehrere Steine sowie sehr viele Tierknochen. Das bei Freilegung der Wohnstelle zum Vorschein gelangte Fundmaterial ist den aus den beiden Öfen stammenden Funden sehr ähnlich (Abb. 16, Abb. 17,5).

#### 4. Ofen (Quadrant XII)

Von der heutigen Oberfläche ausgehend in 3 m Tiefe stießen wir auf diesen Ofen, dessen hufeisenförmige,  $1,60 \times 1,40$  m messende, gut erhaltene Ofenplatte nach Norden abfiel. An dieser Seite fanden wir in 25–30 cm Höhe auch die Ofenwand. Auf der 6 cm dicken Ofenplatte befanden sich zahlreiche kleinere und größere



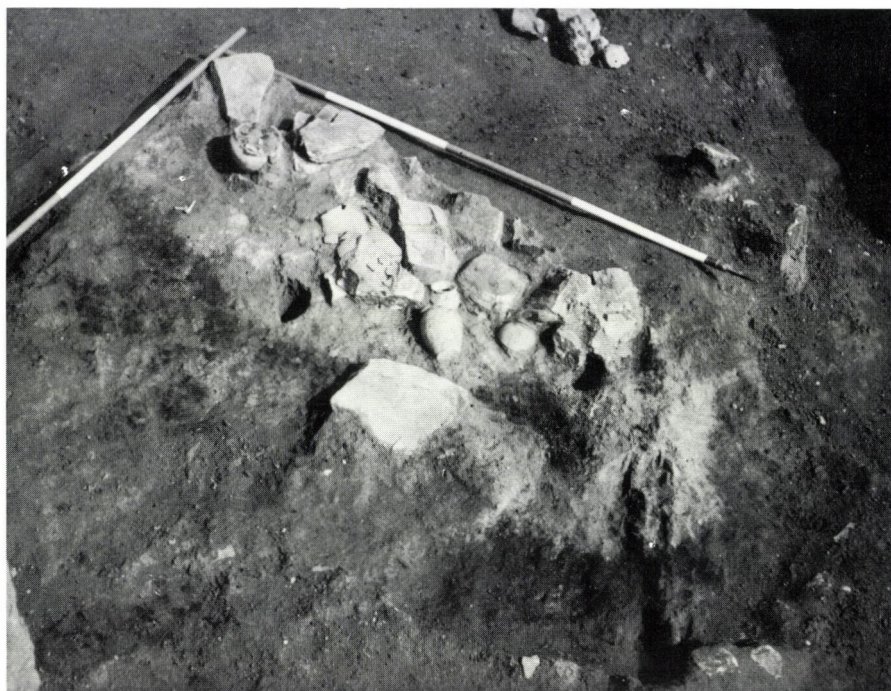


Abb. 11. Ofen 1

Steine sowie einige Keramikscherben. Die Öffnung dürfte nach Süden gelegen haben, in diese Richtung verlief auch der Vorraum, in dessen tiefschwarzer, holzkohle- und aschehaltiger Aufschüttung Tierknochen und Keramikfragmente zutage kamen (Abb. 18).

#### 5. Ofen (Quadrant XIII)

Der 5. Ofen kam in 2,40 m Tiefe von der heutigen Oberfläche, in ziemlich verfallenem Zustand ans Tageslicht. In seiner jetzigen Form mißt er 1,40 × 0,70 m, sein Verputz blieb nur im mittleren Teil unversehrt erhalten. Um ihn herum lag verbrannte, asche- und holzkohlehaltige Erde. Die Öffnung dürfte nach Norden gezeigt haben. Hier fanden wir auch den Vorraum, der zusammen mit der Ofenplatte stark abfiel. In der Holzkohle und Asche enthaltenden Füllerde des Vorraums kamen Tierknochen und Keramikbruchstücke zum Vorschein (Abb. 19, Abb. 17,3), und Fragmente mehrerer Gefäße wurden auch bei Freilegung des Ofens gefunden (Abb. 20).

#### Das Steingebäude (Quadrant X)

In seiner ersten Form zeigte es sich als eine große Verfärbung, deren fette, schwarze Erde mit vielen kleineren und größeren Strohlehmklumpen und Holzkohleresten vermischt war. Bei Untersuchung der Verfärbung konnten wir an der Nordseite einen kleinen Stein-Mörtel-Streifen und davon ausgehend eine größere, zusammenhängende Steinfläche beobachten. Die Steine waren im großen und ganzen gleicher Größe, an etlichen fanden wir Mörtelreste. Nach Freilegung der Steinfläche zeichnete sich das 5 × 5 m messende Steingebäude in Form eines leicht unregelmäßigen Quadrats ab. Die 0,80 m dicken Mauern hatte man in gelben Lehm verlegt, an der Südseite war ein Teil der Mauer durch einen neuzeitlichen Laufgraben zerstört worden. Das Innere des Gebäudes füllte eine 0,30 cm dicke, rot und stellenweise grau verbrannte Lehmschicht aus, darin lagen in Sekundärposition befindliche Steine. Nach Entfernen der roten Lehmschicht fanden wir im Inneren des Gebäudes, auf

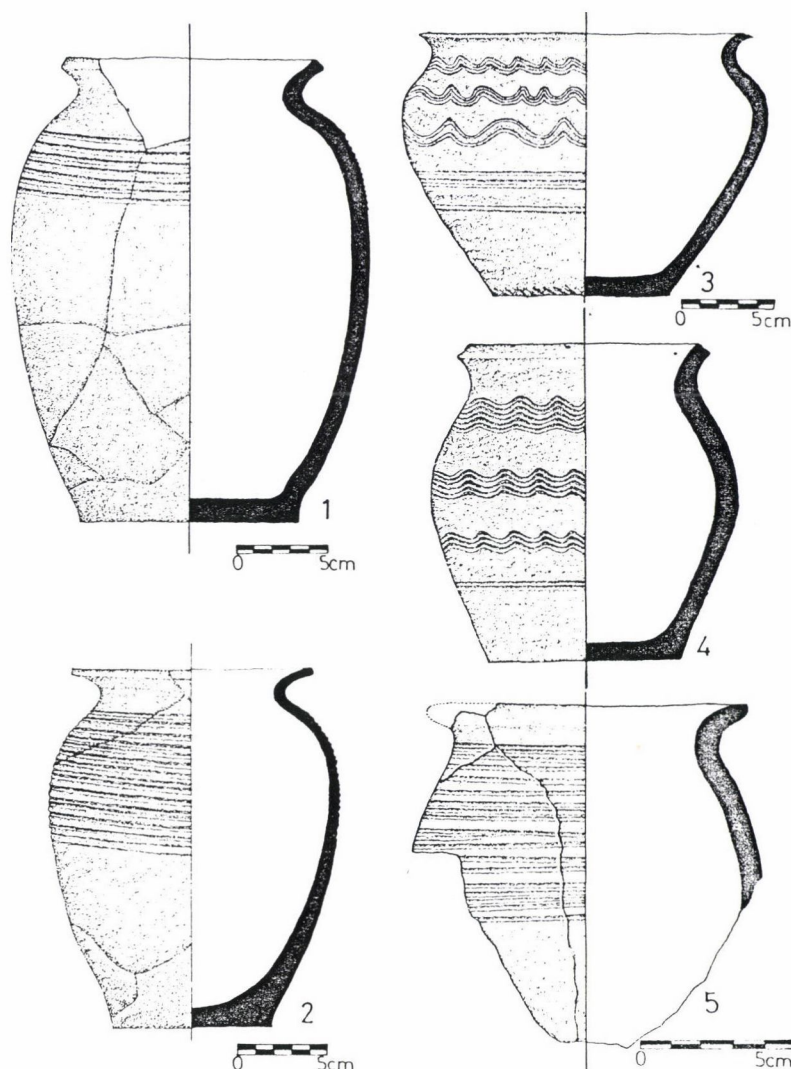


Abb. 12. Funde vom Ofen 1

dem ungestörten Erdboden 13 parallel liegende, durchschnittlich 10 cm breite, verkohlte Bretter (Abb. 21). Die Wände bestanden, vom ungestörten Boden ausgehend bis zu einer Höhe von 0,30 m, aus Steinen, die in rot verbrannten Lehm verlegt waren. Darüber hatte man als Bindematerial gelben Lehm verwendet. Im Zuge der Freilegung konnten wir zwar unregelmäßig, aber doch an mehreren Stellen Mörtel- und Holzkohlereste beobachten (Abb. 22). An einer Stelle an der Westseite des Gebäudes war der Lehm, in den man die Steine verlegt hatte, zur Feinheit von Verputz geglättet und gebrannt, das konnten wir auch vor der vollständigen Freilegung der Mauern bereits wahrnehmen. Jedes der am Boden des Gebäudes gefundenen Bretter reichte unter die Steinmauern (Abb. 23). Für die Mauern hatte man keine gesonderten Fundamentgräben angelegt, sondern eine große, viereckige Grube ausgehoben, deren Umrisse sich gut beobachten ließen. Die Grube war ausgehend von der heutigen Oberfläche 1,70 m, von dem damaligen Niveau gerechnet 1 m tief. Auf ihrer Sohle platzierte man die N-S orientierten Bretter, auf denen die Wände errichtet wurden. An den Mauerkanten war der Lehm, in den man die Steine verlegt hatte, sorgfältig verarbeitet.

Das freigelegte Objekt kann für das Steinfundament eines Gebäudes gehalten werden, das in der oben beschriebenen, recht ungewohnten Weise errichtet wurde. Was die tragenden Hauptwände anbelangt, läßt sich





Abb. 13. Ofen 2



Abb. 14. Verputz von Ofen 3





Abb. 15. Gefäß aus dem Ofen 3

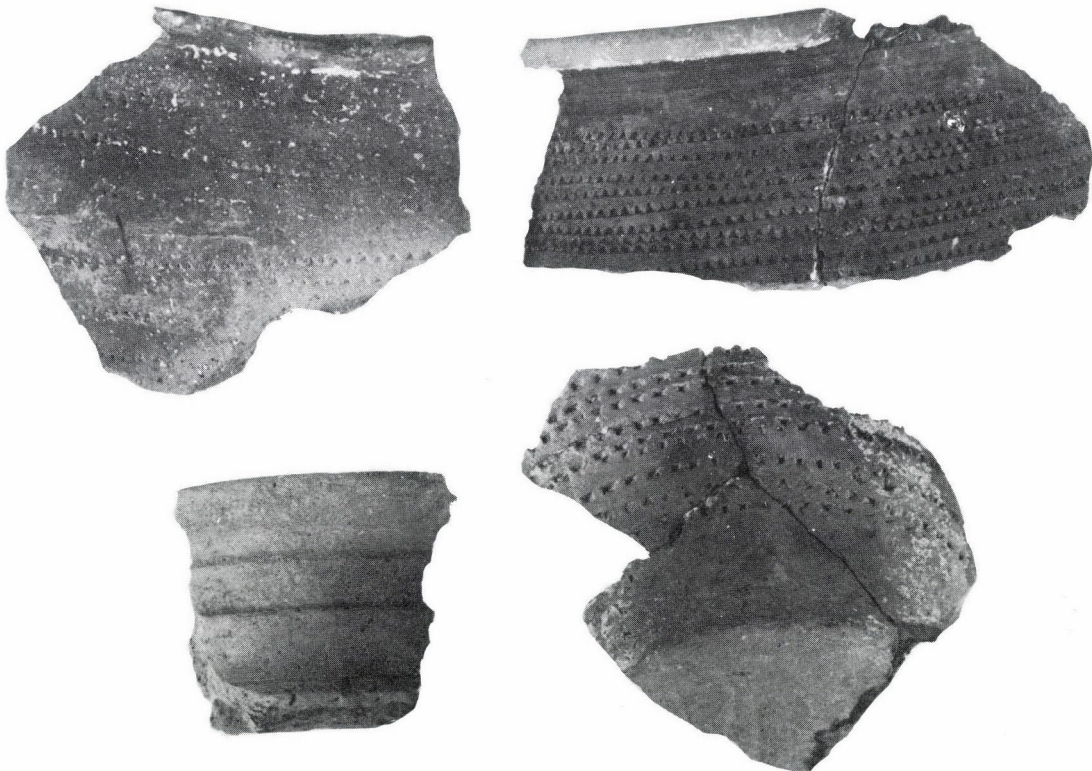


Abb. 16. Die Funde der Wohnstelle neben Ofen 2 und 3



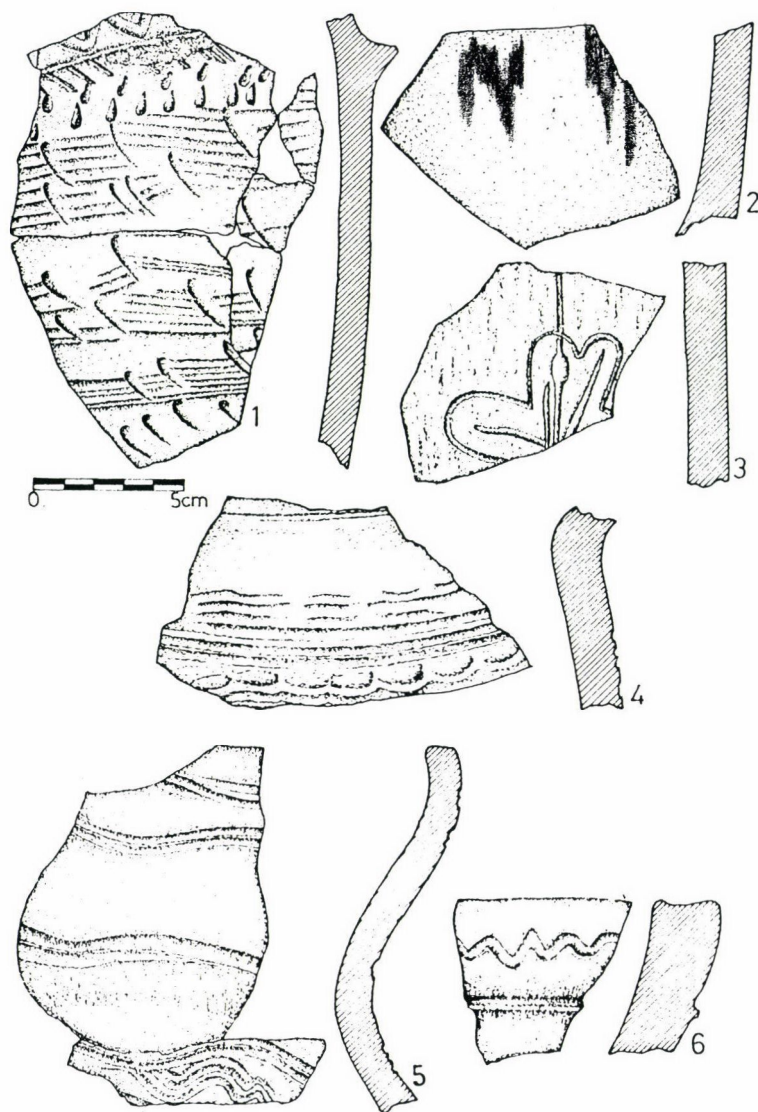


Abb. 17. 1–2, 4, 6: Die Funde des Steingebäudes; 3: Der im Ofen 5 gefundene Bodenstempel;  
5: Gefäßbruchstück aus der Wohnstelle zwischen Ofen 2 und 3

darauf lediglich schließen. Da die Grundmauern nur 0,80 m breit sind, war das Gebäude entweder nicht allzu hoch, oder seine oberen Stockwerke waren nicht aus Stein gebaut. Daß aber nicht nur seine Grundmauern aus Steinen bestanden, macht die zuerst freigelegte, einheitliche Steinfläche wahrscheinlich, bei der es sich, nach ihrer Lage zu urteilen, um die eingestürzten Überreste der nördlichen Mauer handeln dürfte. Eine ähnliche Erscheinung beobachteten wir an der Südseite des Gebäudes ebenfalls. Auf tragende Hauptwände aus Stein deutet auch das aus winzigen Steinen und Mörtel bestehende, mutmaßliche Wanderputzstück hin, das etwa 3 m östlich vom Gebäude auf das damalige Bodenniveau gestürzt war. Allerdings lassen es die zahlreichen, im Zuge der Freilegung gefundenen Strohlehm- und Holzkohlereste möglich erscheinen, daß das Gebäude zum Teil auch aus Holz bzw. Strohlehm bestanden haben könnte. Im Zuge der Freilegung kamen verhältnismäßig wenig Tierknochen und Keramikfragmente zum Vorschein (Abb. 17, 1–2, 4, 6).



Abb. 18. Die Funde von Ofen 4

## DER GRABEN

In unmittelbarer Nähe des an der NO-Seite der Burg gelegenen Steingebäudes stießen wir auf einen 3–3,5 m tiefen, annähernd 20 m breiten Graben, der die Burg in Richtung O–W durchquert. Im vergangenen Zeitraum gelang es uns, mehrere Abschnitte des Grabens freizulegen und ihn mit Hilfe stratigraphischer Bohrungen bis zu den Schanzen hin zu verfolgen.<sup>16</sup> Vorerst ungeklärt ist allerdings, ob er unter den Wällen weitergeht. An der Südseite des Grabens fanden wir überall sehr viele Steine; wahrscheinlich gehörten sie einst zu der in Lehm verlegten Mauer, die wir in einem Abschnitt in nahezu völliger Unversehrtheit beobachten konnten. In diesem Abschnitt des Grabens, neben der Steinmauer, dürften Wohnstellen gelegen haben. Darauf verweisen auch etwa 60 unversehrte oder nur von der Erde zerdrückte Gefäße, zahlreiche Gebrauchsgegenstände: Messer, Schere zur Schafschur, kurze Sense, Spinnwirtel, und einige einfache Schmuckstücke: Armringe (Abb. 27,4–5), Fingerring, die hier gefunden wurden.<sup>17</sup> Von den Wohnstellen selbst waren weder ihre Form noch die Abmessungen zu beobachten. Auf Holzkonstruktion deuten die an mehreren Stellen zum Vorschein gelangten, verkohlten Balkenreste und auf Strohlehmwände eine große Menge gebrannten Lehms hin, der die Funde bedeckte. Ein Teil

<sup>16</sup> Für die Durchführung der Bohrungen bin ich *András Varga* zu Dank verpflichtet.

<sup>17</sup> Diese große Menge Fundmaterial wird noch bearbeitet, weshalb wir hier nur eine Auswahl davon publizieren.





Abb. 19. Fragment eines Topfes aus dem Vorraum von Ofen 5

der Keramikfunde gehört den allgemein bekannten Formen an (Abb. 24,1–3), der andere Teil aber ist im Keramikmaterial Ungarns bislang unbekannt oder sehr selten vertreten (Abb. 25,1–4; Abb. 26).

Nahezu mit Sicherheit haben sich an der Südseite des Grabens noch weitere Wohnstellen befunden. Das beweisen die hier zum Vorschein gelangten Funde: sekundär gebrannte Gefäße (Abb. 28,2–3), Feuerstellenreste, verstreut umherliegende, verkohlte Getreidekörner sowie einige einfache Schmuckgegenstände. Auf einer kleinen, stark festgetretenen, von winzigen Keramikscherben und Strohlehm übersäten Fläche fanden wir auch fünf Haarringe aus Bronze (Abb. 10,11–15).

Sämtliche bislang freigelegten Objekte der Siedlung sind an beiden Rändern des Grabens bzw. im Graben gelegen. Neben den Funden der beiden Objekte (4. und 5. Ofen), die sich auf der Sohle des Grabens befanden, kamen bei Freilegung des Grabens noch zahlreiche andere Funde zum Vorschein: ganze und fragmentierte Mühlsteine, Getreidekörner, Gefäßfragmente (Abb. 8,3; Abb. 28,1), ein beinernes Schlauchmundstück mit Palmettenmotiv, ein Bronzearmring mit schmaler werdenden Enden (Abb. 28,4–5), eine Perle (Abb. 10,10).

Aus all dem ist klar zu erkennen, daß der Graben der Siedlung zeitlich vorausging, bei deren Gründung man sich auf dem Graben ansiedelte, da er seine Bedeutung bereits verloren hatte. Um die Rolle des Grabens endgültig zu klären, muß untersucht werden, ob er sich unter den Schanzen bis zum Hügelrand hinzieht. In diesem Fall war es ohne jeden Zweifel ein Wehrgraben, der die Nordseite des Hügels vor den von Süden erfolgenden Angriffen schützte. Denn wie bereits erwähnt, kann man sich dem Burghügel nur von Süden her nähern, im Norden, Osten und Westen bieten der Burg die Bódva und deren Sümpfe natürlichen Schutz. Die bedeutende Tiefe und Breite des Grabens sind jedoch schon jetzt ein nahezu sicherer Beweis dafür, daß er nicht zur Gewinnung von Erdreich, sondern Verteidigungszwecken gedient hat. Auf die Datierung des Grabens können wir nur aus den Funden der darauf angelegten Objekte schließen, andere Angaben stehen vorerst nicht zur Verfügung.



Abb. 20 Die Funde von Ofen 5





Abb. 21. Das Steingebäude

Das Bild der Siedlung ähnelt in großem Maße dem Bild anderer, an zahlreichen Punkten des Landes freigelegter früharpádenzeitlicher Siedlungen. Wir fanden kleine Grubenhäuser und freistehende Öfen. Ein Großteil der Öfen war aus einer Kombination von Steinen und Lehm gesetzt, der Ofen des 1. Hauses und der 2. Ofen hatten keinen Bodenverputz. An den Rändern des Grabens bzw. im Graben waren ferner an mehreren Stellen schwach durchgebrannte, aschehaltige Verfärbungen zu beobachten, bei denen es sich um Spuren kurzzeitig benützter Feuerstellen handeln dürfte.

Außer Grubenhäusern gab es wohl auch an der Oberfläche errichtete Wohnstätten, wie wir darauf bei Behandlung der im Südteil des Grabens zum Vorschein gelangten Funde bereits verwiesen haben. Im Verlaufe der Ausgrabung wurden überall viele Steine gefunden. Ein Teil davon dürfte zweifellos zu dem Steingebäude bzw. zu der an der Südseite des Grabens befindlichen Steinmauer gehört haben. Zahlreiche Steine kamen aber auch in den davon entfernteren Geländeabschnitten zum Vorschein, was darauf hindeutet, daß die Wände der Grubenhäuser gleichfalls mit Steinen ausgelegt gewesen sein, bzw. daß in der Burg auch Holz- und Strohhäuser mit Steinfundament gestanden haben dürften. An mehreren Stellen konnten wir nämlich in identischer Tiefe liegende, zuweilen aneinander anschließende Steinreihen beobachten, die aber in keinem der Fälle den vollständigen Grundriß markierten.

Ein Fund einzigartiger Bedeutung ist das Steingebäude der Siedlung. Am Fundort Visegrád-Sibrikomb wurde ebenfalls ein Steingebäude gefunden.<sup>18</sup> Eine der unseren ähnliche Bauweise beobachtete man z.B. auch bei den Ausgrabungen in der Burg von Maják.<sup>19</sup> Unserer Meinung nach könnte dieses Steingebäude die Wohnstellen einer ranghöheren Persönlichkeit, des Vorstehers der in einfacheren Häusern lebenden Gemeinschaft gewesen sein.

<sup>18</sup> Datierung und Abmessung des als Gespanswohnung bezeichneten Gebäudes werden vom Ausgräber in den beiden bislang erschienenen Publikationen unterschiedlich beurteilt, so daß wir lediglich die bloße Tatsache des im Burginneren stehenden Gebäudes

als Analogie für unser Steingebäude heranziehen können. Régészeti Füzetek I. 29. 1976, 49; vgl. Visegrád 1986

<sup>19</sup> AFANASSJEV (1984) 32, Abb. 5,6

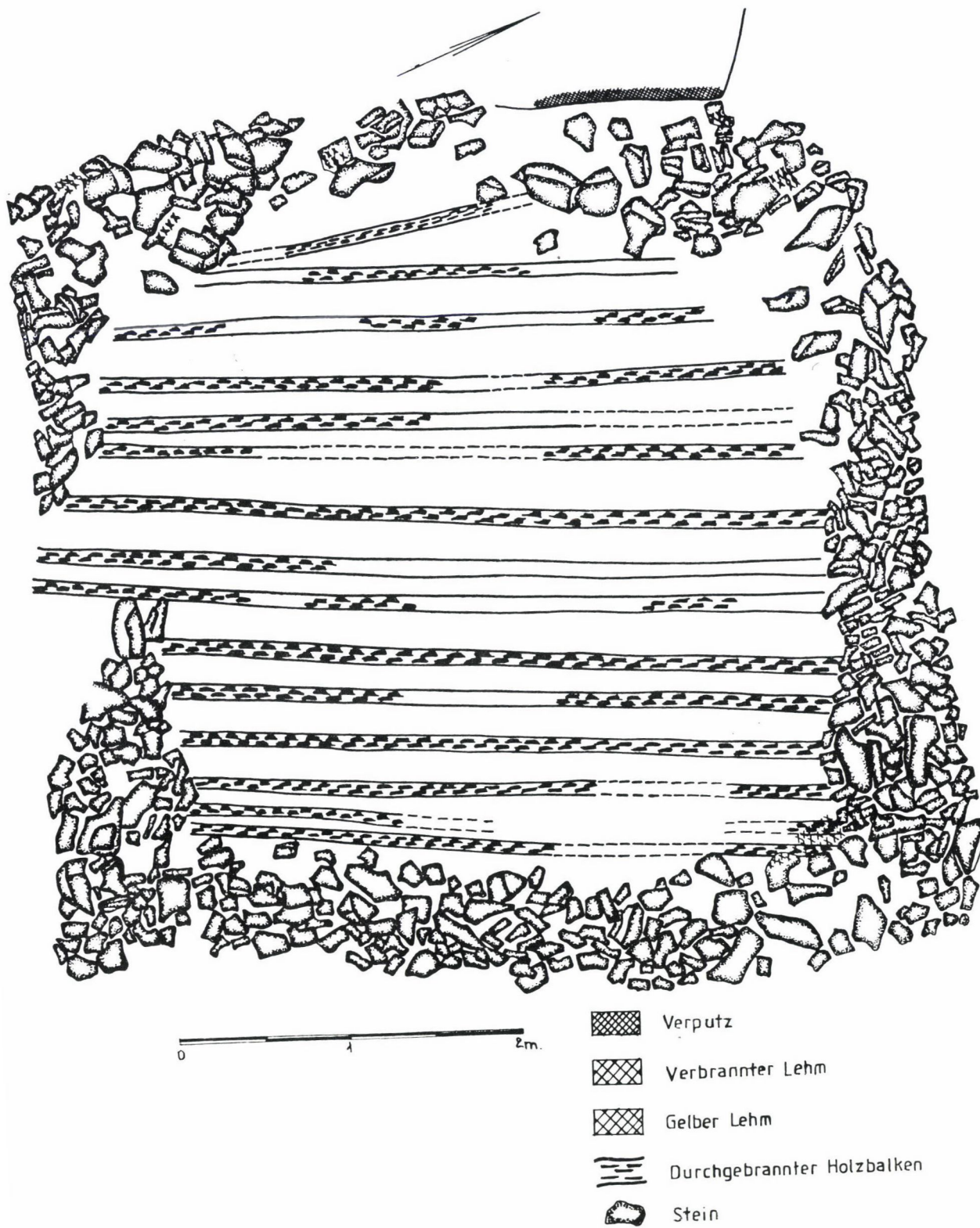


Abb. 22. Das Steingebäude



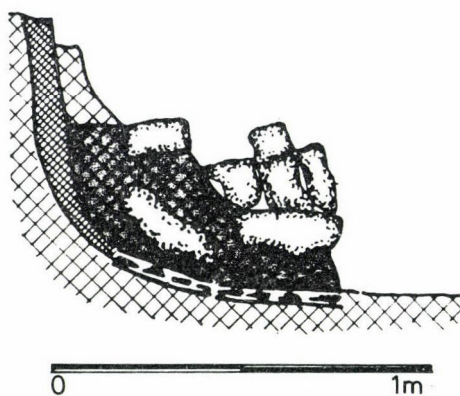


Abb. 23. Schnitt der Mauer des Steingebäudes

Die große Mehrzahl der zum Vorschein gelangten Gefäße bzw. Bruchstücke ähnelt in vielem dem Keramikmaterial, das bei den einheimischen Siedlungsgrabungen gefunden wurde. Darunter sind jedoch einige Gefäßtypen, für die es im ungarischen Material entweder gar keine, oder nur sehr wenige Analogien gibt. Als erstes verdienen die Gefäße mit Rippenhals Erwähnung, die in der Siedlung in auffallend großer Zahl zutage kamen und von hier wahrscheinlich auch in die zweite Bauperiode des Walles gelangten. Dabei handelt es sich überwiegend um Fragmente gut ausgearbeiteter, kleiner Gefäße aus feinem Ton, aber man findet auch einige massivere, vermutlich zu größeren Gefäßen gehörende Bruchstücke. Henkel konnten wir nur an den unversehrten Exemplaren beobachten. Dieser Gefäßtyp ist von recht wenigen Fundorten bekannt, sein Ursprung momentan noch umstritten. Soviel aber scheint sicher, daß er im Karpatenbecken mit dem Ungartum erschien und seine Herkunft in Richtung von dessen Urheimat zeigt. Ein im einheimischen Material sehr selten vorkommender Gefäßtyp ist die Schale, deren Mündung ähnlich wie bei einem Blumentopf weitmündig ist. Davon fanden wir neben den beiden unversehrten Exemplaren (Abb. 25, 1–2) zahlreiche Fragmente, sowohl im Burginneren (Abb. 10, 3; Abb. 17, 6), als auch in dem Wall (Abb. 3, 2–3). Wie schon erwähnt, gibt es zu diesem Gefäßtyp im Keramikmaterial der Saltovo-Kultur sehr nahe Parallelen, ebenso zu der infolge sekundären Brandes stark deformierten Schüssel (Abb. 24, 4)<sup>20</sup> sowie dem großen Gefäß mit einer im ungarischen Material unbekannten Form und Verzierung (Abb. 26). Im Hinblick auf die Form des Gefäßes bietet sich der dort sehr häufige Pithos als vollkommene Analogie an,<sup>21</sup> hinsichtlich seiner Verzierung aber fanden wir bislang nichts ähnliches.<sup>22</sup> Ein Gefäß ähnlicher Größe und Form dürfte wohl auch das im Steingebäude zum Vorschein gelangte Bruchstück mit außergewöhnlicher Verzierung gewesen sein (Abb. 17, 1). Im Steingebäude fanden wir außerdem das Fragment eines anderen typischen Gefäßes der Saltovo-Keramik, ein Stück mit polierter Oberfläche und eingeglätteter Verzierung (Abb. 17, 2). Und schließlich wäre noch der bei Freilegung des 5. Ofens zutage gekommene blumenförmige Bodenstempel zu erwähnen, dessen Parallelen uns ebenfalls auf das Gebiet der Saltovo-Majaki-Kultur führen.<sup>23</sup>

Das in der Siedlung gefundene Keramikmaterial ist einheitlich, es vertritt ein Zeitalter. Da die Mehrzahl der Gefäße den allgemein verbreiteten Typen angehört, ist ihre Datierung ziemlich schwierig. Lediglich durch die vorab aufgezählten Stücke wird unsere Situation etwas erleichtert. In Anbetracht dessen, daß die unmittelbaren Parallelen dieser Gefäße vom Gebiet der Urheimat der Ungarn stammen, darf angenommen werden, daß eine Gruppe landnehmender Ungarn sie mitgebracht hat, die sich auf dem Gelände der Burg niederließen. Selbstverständlich kann es nicht Thema dieser Arbeit sein, das zum Vorschein gelangte umfangreiche Keramikmaterial detailliert aufzuarbeiten, wir sind jedoch der Ansicht, daß sich in Zukunft mit Hilfe dieser seltenen Stücke die

<sup>20</sup> MAGOMEDOV (1990) 277<sup>21</sup> MAGOMEDOV (1990) 286; KRASILNIKOV (1990) 239<sup>22</sup> Hinsichtlich sowohl ihrer Form als auch ihrer Verzierungsweise steht unserem Gefäß im einheimischen Material die Urne von

Nyirtas am nächsten, die von der Forschung für eine slawische Urne des 11. Jh. gehalten wird. NÉMETH (1975)

<sup>23</sup> BARANOV (1990) 26, 27; KRASILNIKOV (1990) 213





Abb. 24. 1–4: Die an der Südseite des Grabens gefundenen Gefäße





Abb. 25. 1–4: Die an der Südseite des Grabens gefundenen Gefäße

Typologie der landnahme- und früharpádenzeitlichen Keramik präzisieren läßt. Weiterer Untersuchungen bedarf auch die Beantwortung der Fragen, warum diese Gefäßtypen im einheimischen Fundgut so selten sind, ob ihr gemeinsames Vorkommen etwas bedeutet bzw. ob ihr Fehlen oder Vorhandensein auf chronologische, ethnische oder andere Verschiedenheiten zurückzuführen ist.

Einer Datierung der Siedlung an den Anfang des 10. Jahrhunderts widerspricht auch die im Vergleich zum Keramikmaterial verschwindend geringe Zahl an Metallfunden nicht. Die Schmuckgegenstände sind einfach, aus Bronze gefertigt, eventuell verzinnt, in ihrer Zusammensetzung ähneln sie dem Fundmaterial eines Gräberfeldes des Gemeinvolkes. Die glatten Armringe aus Bronzedraht runden Querschnitts mit schmäler werdenden Enden (Abb. 8,2; Abb. 28,5) verbreiteten sich vom zweiten Viertel des 10. Jh. an<sup>24</sup>, man findet sie aber auch in Grab 31, 34, 41, 49 des Gräberfeldes von Kenézlő<sup>25</sup> sowie in Grab 32 und 72 des Gräberfeldes Karos II.<sup>26</sup>

<sup>24</sup> SZABÓ (1979) 65–66

<sup>25</sup> FETICH (1931) 87, 88, 92, 98

<sup>26</sup> Mündliche Mitteilung von László Révész, dem ich auf diesem Wege für seine Freundlichkeit danken möchte.



Abb. 26. An der Südseite des Grabens gefundenes Gefäß

Vermutlich ähnlichen Alters ist der Fingerring aus Bronzedraht mit schmäler werdenden Enden (*Abb. 10,7*), der auf dem Gelände der Burg als Streufund zum Vorschein kam. Vielleicht in einen etwas späteren Zeitraum kann man – laut Fachliteratur – den an der Südseite des Grabens gefundenen, etwas massiveren Armring rhombischen Querschnitts datieren (*Abb. 27,4*), obgleich er in unserem Fall in Begleitung des Armrings aus Bronzedraht mit schmäler werdenden Enden vorkam.<sup>27</sup> Auf die zweite Hälfte des 10. Jh. verweisen die Haarringe mit S-Ende (*Abb. 10,11–15*)<sup>28</sup> sowie der in der Nähe des 3. Ofens gefundene Doppelanhänger (*Abb. 10,16*).<sup>29</sup> Die übrigen Metallfunde, wie Pfeilspitzen oder Messer, sind allgemein verbreitete Typen, deren exaktere Datierung, ähnlich wie im Falle des Keramikmaterials, Schwierigkeiten bereitet. Um einen interessanten Fund handelt es sich bei

<sup>27</sup> SZABÓ (1978) 65–66

<sup>28</sup> SZABÓ (1978), 69–70

<sup>29</sup> BÁLINT (1991), 126, Taf. XXXVIII,17





Abb. 27. 1–3: Pfeilspitzen und Instrument zum Lochen von Leder aus dem Graben;  
4–5: Schmuck aus dem Graben

dem Fragment des mit eingeritztem Palmettenmuster verzierten Knochenmundstücks. Ein ähnliches, aber unversehrtes Exemplar mit geometrischer Verzierung fand man am Fundort Piliny-Leshegy<sup>30</sup> sowie in Grab 52 des Gräberfeldes Karos-Eperjesszög II, das jedoch unverziert war.<sup>31</sup>

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß es uns im genannten Zeitraum gelungen ist, im Inneren der Erdburg von Borsod mehrere Objekte einer Siedlung des 10. Jh. freizulegen, darunter ein Steingebäude, bei

<sup>30</sup> HAMPEL (1900) 524–525

<sup>31</sup> Freundliche mündliche Mitteilung von László Révész

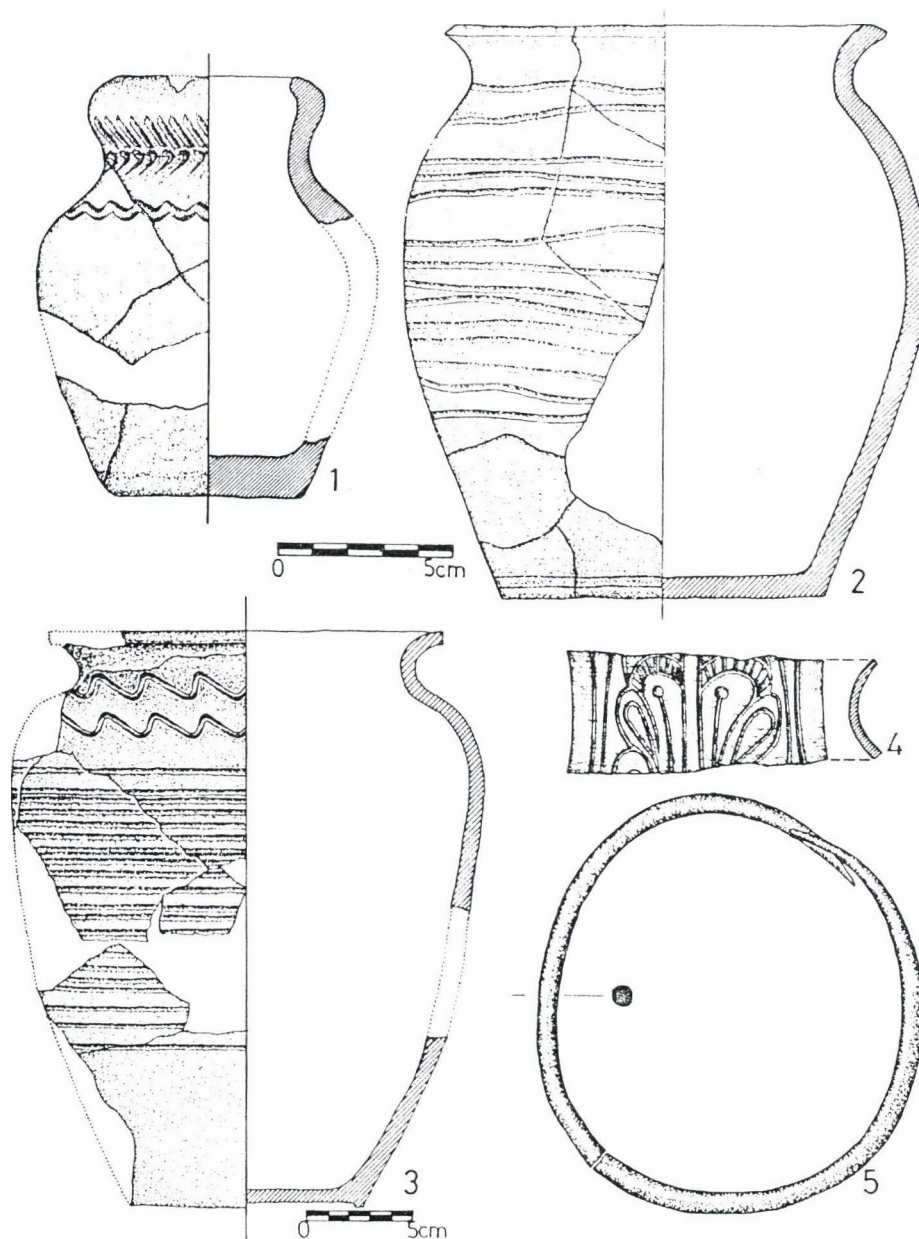


Abb. 28. 1, 4–5: Funde aus dem Graben; 2–3: Gefäße vom Südrand des Grabens

dem es sich vermutlich um die Wohnstätte des Vorstehers der Gemeinschaft handelte. Diese Gemeinschaft hatte sich über einem früher angelegten, sehr tiefen und breiten Graben niedergelassen, dessen Funktion vorerst ungeklärt ist. Zum Graben gehörende Siedlungsobjekte kamen bislang nicht zum Vorschein. Teil der Siedlung des 10. Jh. dürfte jenes Objekt gewesen sein, das an der Stelle des östlichen Walles in der dem Schanzenbau vorausgehenden Schicht freigelegt wurde. Da beide Bauperioden der Schanze über der Siedlung errichtet waren, muß der Wall später als diese entstanden sein. Das wird auch von den in der Schanze zutage gelangten, vermutlich aus der Siedlung im Burginneren stammenden Funden belegt. Die Siedlung war also entweder nicht durch einen Wall geschützt, oder die einfache Erdaufschüttung diente ihr als Schutz, die wir unter den mit einer Holzkonstruktion befestigten Schanzenperioden fanden. Vernichtet wurde die Siedlung plötzlich, wahrscheinlich



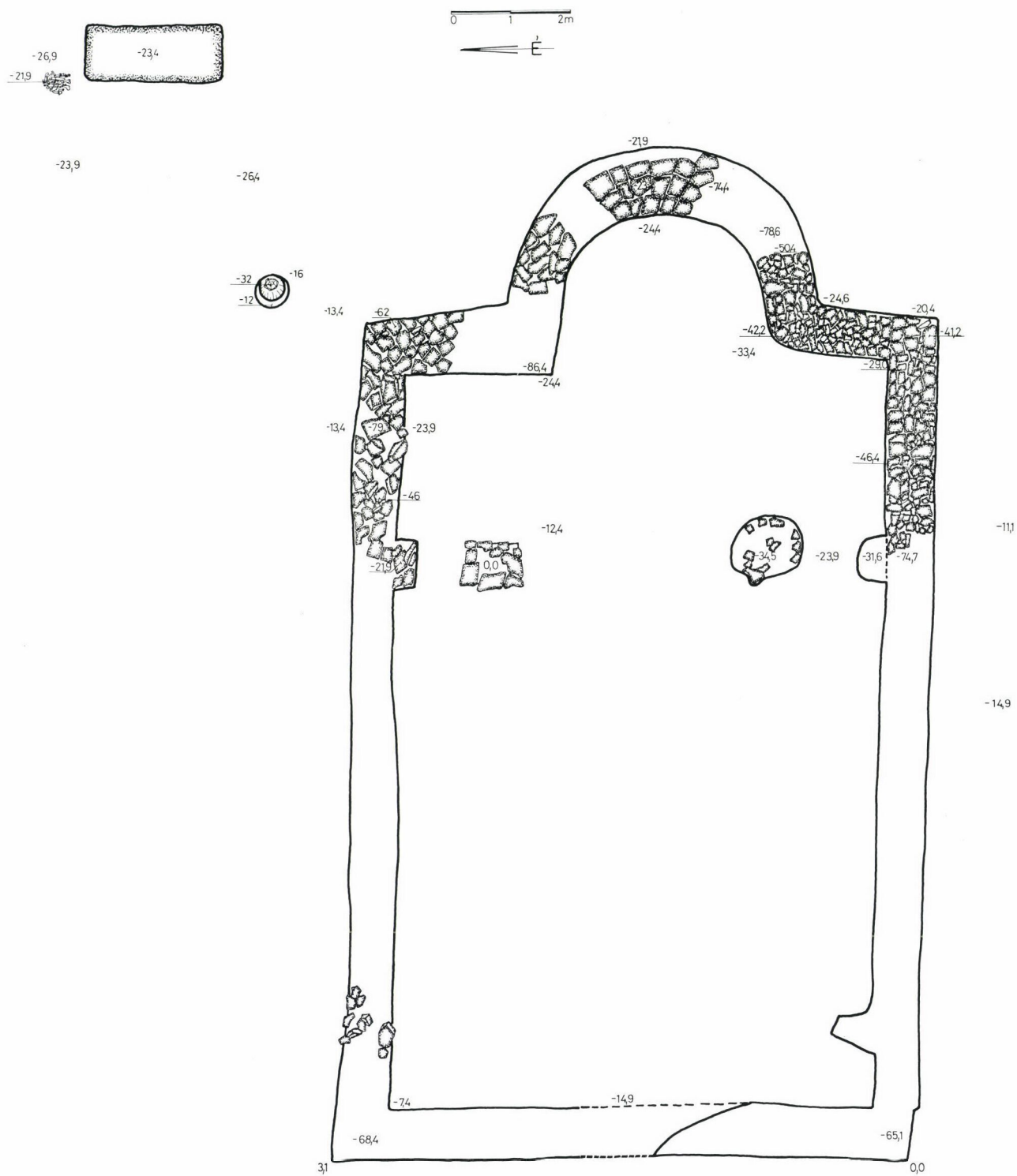


Abb. 29. Edelény Gespanschaftsburg von Borsod. Die im NO-Teil des Burginneren freigelegte Kirche

infolge einer Feuersbrunst. Dies beweisen u. a. zahlreiche, an ihrer ursprünglichen Stelle verbliebene Gebrauchsgegenstände, die von ihren Eigentümern nicht mehr mitgenommen werden konnten, sekundär gebrannte Gefäße oder Scherben sowie verkohlte Getreidekörner und Holzreste.

Im Verhältnis zu den vorgenannten Funden auf einen etwas späteren Zeitraum deutet die lyraförmige Schnalle hin, die im Südteil der freigelegten Fläche als Streufund zum Vorschein kam (*Abb. 10,8*). Mit den lyraförmigen Schnallen hat sich in jüngster Zeit *László Révész* befaßt, der feststellte, daß die nächsten Parallelen dieser Schnalle in Polen bzw. im baltischen Raum zu finden sind,<sup>32</sup> und daß sie Ende des 10. Jh. – Anfang des 11. Jh. erscheinen. Um eine der unseren sehr nahestehende Parallele handelt es sich bei der Bronzeschnalle mit Nielloverzierung, die in Szabolcsveresmarton zum Vorschein kam. Im Zuge ihrer Analysierung gelangte *Péter Németh* zu dem Schluß, daß diesen Gegenstand wohl ein Mitglied der zur Stärkung der fürstlichen Macht gebildeten russisch-warägischen Leibgarde mitgebracht hatte.<sup>33</sup>

Ein vom späteren Leben der Burg und ihrer Rolle kündendes wichtiges Denkmal kam 1993 ans Tageslicht. Im NO-Teil des Burginneren, in unmittelbarer Nähe der hier bereits verfallenen Schanze sowie des Steingebäudes stießen wir auf eine Kirche. Die Länge ihres Schiffs betrug 15 m, die Breite 8 m, der hufeisenförmige Chor hatte einen Durchmesser von 3,8 m. Ihre Mauern waren 0,80 m dick, meist fanden wir nur deren Fundamentgraben, an einzelnen Stellen blieb jedoch auch das aus in Mörtel gesetzten Steinen bestehende Fundament erhalten. Auf der Linie des Triumphbogens erhoben sich zwei Pfeiler, von einem konnten wir lediglich dessen Spur beobachten. Die den westlichen Abschluß der Kirche bildende Mauer war auf einem kurzen Abschnitt durch eine neuzeitliche Eingrabung zerstört worden (*Abb. 29*). Den Fundamentgraben füllte kalk- und mörtelhaltige Erde aus. Die nördliche Seitenwand wurde von einer aus einer Reihe Steine bestehenden Trümmerschicht begleitet, zwischen denen ein Denar des Salamon (CNH I. 22.)<sup>34</sup> in ziemlich schlecht erhaltenem Zustand zum Vorschein kam. Eine bedeutendere Trümmerschicht ließ sich nirgendwo finden, aber vermutlich hatten zur Kirche jene Steine gehört, die an der nördlichen und östlichen Seite des Chores verstreut umherlagen. Etwa 2,5 m nordöstlich des Chores fanden wir einen aus Bruchstein gefertigten Weihwasserbehälter in sehr schlechtem Zustand, und in derselben Richtung, 5 m vom Chor entfernt, eine aus demselben Stein geschnittene, 1 m breite, 2 m lange und 0,40 m dicke, riesige Steinplatte. Nahe der Steinplatte kam auch die einzige, in Sekundärlage befindliche Bestattung zum Vorschein. Darüber hinaus waren weder in der Kirche, noch um sie herum Gräber. Gut konnten hingegen im Umkreis der Kirche die Objekte einer früheren Siedlung, Feuerstellen, Öfen sowie an der NW-Ecke der Kirche ein sehr großer, tiefer Brunnen beobachtet werden. Die ungewöhnliche Größe der Kirche beweist ebenso wie das Fehlen von Bestattungen, daß wir es hier nicht mit einer einfachen Parochialkirche zu tun haben. Dies scheint auch die Tatsache zu bekräftigen, daß – wie schon erwähnt – auf demselben Hügel wie die Burg, jedoch außerhalb der Schanzen noch eine andere Kirche zu finden ist. Deren árpádenzeitlicher Ursprung wird gerade von den Gräbern belegt, die um sie herum zum Vorschein kamen. Es ist also anzunehmen, daß es sich bei der im Burginneren freigelegten Kirche um eine Dechanatskirche gehandelt hat, der die Lenkung des kirchlichen Lebens im Komitat oblag. Für die Seelsorge in der Gemeinde aber dürfte die außerhalb der Burgwälle stehende Kirche verantwortlich gewesen sein.

Die Freilegung der Gespanschaftsburg von Borsod wirft zahlreiche historische und archäologische Fragen auf. Ausgehend von den bisherigen Grabungen hat es den Anschein, daß das landnehmende Ungartum das Gebiet der Burg besetzte. Beweis dafür ist nicht nur die von uns freigelegte Siedlung, sondern das bezeugen auch die in näherer und weiterer Umgebung der Burg zum Vorschein gelangten Gräberfeldteile. Insofern müssen wir Anonymus also rechtgeben. Fraglich bleibt allerdings, ob diese Siedlung schon zu jener Zeit eine Burg war, wer und wann den die Burg von Ost nach West durchquerenden Graben angelegt hat, ob die Vernichtung der Siedlung des 10. Jh. mit den Kämpfen um die Staatsgründung in Zusammenhang stand, und ob sich aus dem Auftauchen eines einzigen, wenngleich zweifelsohne fremden Gegenstandes diesbezüglich weitreichende Schlußfolgerungen ableiten lassen.

Ein handfester Beweis für die Rolle der Burg als Komitatssitz im 11. Jh. ist die in jüngster Zeit freigelegte Kirche, auf deren Frühzeitigkeit auch der zwischen den Trümmern gefundene Salamon-Denar hinweist.

<sup>32</sup> RÉVÉSZ (1989) 536

<sup>33</sup> NÉMETH (1975) 15

<sup>34</sup> Für die Bestimmung der Münze bin ich *István Gedai* zu Dank verpflichtet.



Die bisherigen Grabungsergebnisse der Burg lassen darauf hoffen, daß es uns gelingen wird, die Funde eines frühen Sippenoberhauptzentrums des 10. Jh. sowie die einer Gespanschaftsburg des 11. Jh. auszusondern und so etwas über deren Leben zu erfahren.

## LITERATUR

- AFANASZJEV (1980) = I. E. АФАНАЗЬЕВ Исследования южного берега Манычской крепости в 1977-1979. Москва 1984.
- ANONYMUS (1977) = ANONYMUS: Gesta Hungarorum. Budapest 1977.
- BÁLINT (1991) = CS. BÁLINT: Südungarn im 10. Jahrhundert. Budapest 1991.
- BARANOV (1990) = I. A. BARANOV: Die Keramik der Saltovo-Majaki Kultur in der Krim. VAH 3. Die Keramik der Saltovo-Majaki Kultur und ihrer Varianten. 1990. 23–47.
- BÓNA (1986) = I. BÓNA: Daciától Erdőlvéig. In: Erdély története. [Die Geschichte Siebenbürgens] hrsg.: B. Köpeczi I. Budapest 1986. 106–234.
- BOROVSKY (1909) = S. BOROVSKY: Borsod vármegye története. MVV Budapest 1909.
- ČEBOTARENKO (1990) = G. F. ČEBOTARENKO: Die Keramik des mittleren und südlichen Dnestr-Prut-Gebietes im 8.–12. Jh. VAH 3. Die Keramik der Saltovo-Majaki Kultur und ihrer Varianten. 1990. 47–77.
- FETTICH (1931) = N. FETTICH: Adatok a honfoglaláskor archaeológiájához. [Zur Archäologie der ungarischen Landnahmezeit.] ArchÉrt 45 (1951) 48–113.
- FODOR (1984) = I. FODOR: Kazárok, bolgárok, magyarok. (Szélgjegyzetek Peter B. Golden könyvéhez) [Chasaren, Bulgaren, Ungarn. (Randbemerkungen zum Werk von P. B. Golden)] ArchÉrt 111 (1984) 100–109.
- FODOR (1985) = I. FODOR: Honfoglaláskori bordázott nyakú edényeink származásáról. Fola 36 (1985) 165–171.
- GYÖRFFY (1963) = Gy. GYÖRFFY: Az Árpád-kori Magyarország történeti földrajza. Budapest, Akadémiai Kiadó 1963.
- HAMPEL (1900) = J. HAMPEL: A honfoglalási kor hazai emlékei. In: A magyar honfoglalás kútfoi. hrsg.: Gy. Pauler–S. Szilágyi. Budapest 1900. 505–830.
- KNIEZSA (1938) = I. KNIEZSA: Magyarország népei a XI. században. In: Emlékkönyv Szent István király halálának kilencszázadik évfordulóján. I–III. hrsg.: Serédi, J. Budapest 1938. 365–473.
- KRASIŃNIKOV (1990) = K. J. KRASIŃNIKOV: Die Keramik der Saltovo-Majaki-Kultur am Nördlichen Mittellauf des Donec. VAH 3. Die Keramik der Saltovo-Majaki Kultur und ihrer Varianten. 1990. 193–244.
- LESZIH (1927) = A. LESZIH: A miskolci Múzeum ásatásai Borsodon. Történeti és Régészeti Közlemények Miskolc Város és Borsod Vármegye múltjából. II. évf. (1927) 85–95.
- MAGOMEDOV (1990) = M. G. MAGOMEDOV: Die Töpferproduktion im Alten Chasarien. VAH 3. Die Keramik der Saltovo-Majaki Kultur und ihrer Varianten. 1990. 275–290.
- MESTERHÁZY (1975) = K. MESTERHÁZY: Honfoglalás kori kerámiánk keleti kapcsolatai. [Östliche Beziehungen der ungarischen landnahmezeitlichen Keramik.] Fola 26 (1975) 99–117.
- NÉMETH (1975) = P. NÉMETH: Borsova határvármegye kialakulása. A Kisvárdai Vármúzeum kiadványai 5. Kisvárdá 1975.
- RÉVÉSZ (1989) = L. RÉVÉSZ: Lira alakú csatok a Kárpát-medencében. [Lyraförmige Schnallen im Karpaten-Becken.] HOMÉ 27 (1988) [1989] 513–541.
- SZABÓ (1978) = J. Gy. SZABÓ: Árpád-kori telep és temetője Sarud határában IV. [Árpádenzeitliche Siedlung und ihr Friedhof in der Gemarkung von Sarud.] EMÉ 16/17 (1978/79) [1980] 45–136.
- TOČIK (1968) = A. TOČIK: Altungarische Gräberfelder in der Südwestslowakei. Arch.Slovaca Catalogi III. Bratislava 1968.

## ZINN IM SPÄTMITTELALTERLICHEN UNGARN, II

Erfreulicher Anlaß für die Fortsetzung der sechs Jahre zurückliegenden Aufarbeitung<sup>1</sup> sind die Ergebnisse der einheimischen Archäologie; daneben werde ich auch jetzt in Vergessenheit geratenes – und vermutlich bereits verschollenes – seltenes Zinngeschirr vorstellen, um auf diese Weise das Material eines „Musée Imaginaire“ zu bereichern. Schließlich möchte ich das Augenmerk auf bislang nicht publizierte, in öffentlichen Sammlungen aufbewahrte Zinnschüsseln lenken, die als Antiquitäten von Wert sind.

Im Gegensatz zur ersten Aufarbeitung läßt sich keiner der hier zu behandelnden Zinngegenstände nachweisbar als lokales Erzeugnis definieren; z. T. deshalb, weil sie keine Marke tragen, bzw. weil die drei mit Marke versehenen Exemplare ausländischer Provenienz sind und die ausgedehnte Verbreitung bzw. Beliebtheit der Waren der bekannten großen Zinngießerzentren zeigen.

## 1. PILGERZEICHEN, FUNDORT: BUDA, KÖNIGSPALAST

Bei den Ausgrabungen am mittelalterlichen Königspalast von Buda fand ich im Hof neben der Kapelle ein kleines, nach Blei-Zinn-Legierung ausschendes Kreuz. Seine Höhe ist 9 cm, die Balken laufen beidseitig in unregelmäßig paßförmig-rundlichen Enden aus, oben wurde es tatzenkreuzförmig gestaltet und unten verbreitert es sich sockelartig. Die herausgehobenen Linien an seinem waagerechten Balken könnten vielleicht sogar Relikte einer Inschrift sein, während die dünne längsverlaufende Linierung am senkrechten Balken offensichtlich auf die Holztextur verweist. Ein in Serie gegossenes, oberflächlich gefertigtes Exemplar, von dessen Rückseite man die durch Überlaufen beim Guß entstandene dünne Platte oben nicht entfernt hatte. (Dicke: 0,4–1 cm; Inv.Nr.: 51.1642; *Abb. 1*)

Diese billige Dutzendware ist hinsichtlich ihrer Fertigungsweise und Form unserer Meinung nach ein Pilgerzeichen. Seine Gestalt deutet darauf hin, daß es aus einer Kirche bzw. einem Kloster stammt, wo man irgendein Reliquiar des „Heiligen Kreuzes“ verwahrte, stellen solche Zeichen doch immer das Bild des am Wallfahrtsort aufbewahrten Reliquiars bzw. des dort verehrten Heiligen dar.<sup>2</sup> Kreuzreliquiare wurden im Mittelalter in Europa und im Heiligen Land an zahlreichen Orten aufbewahrt, häufig zusammen mit einer Reihe anderer Reliquiare. In unserem Fall kommt nur ein solcher Ort in Frage, wo man das Kreuzreliquiar als das wichtigste ansah (und es nicht vom Kult eines lokal beliebten Heiligen in den Hintergrund gedrängt wurde). Davon gab es viele, ihre Kirchen sind unter dem Titel Szent Kereszt (Ung.), Heiligenkreuz (Deutschl.), S. Croce (Ital.) und Sainte-Croix (Frankr., Niederl.) bekannt. (Mehrere stehen mit dem Zisterzienserorden in Verbindung, z.B. in Österreich und Ungarn.) Angesichts ihrer Häufigkeit läßt sich nicht feststellen, an welchem Wallfahrtsort unser Stück gefertigt wurde, und wir kennen auch keine Analogie dazu. Das einzige in gewissem Maße nahestehende

<sup>1</sup> I. HOLL: Zinn im spätmittelalterlichen Ungarn. *ActaArchHung* 39 (1987) 313–335.

<sup>2</sup> K. KÖSTER: Mittelalterliche Pilgerzeichen und Wallfahrtsdevotionalien. In: Rhein und Maas. Kunst und Kultur 800–1400. (Köln 1972) 146–148. – KÖSTER, 147, lenkt das Augenmerk auf die Besonderheit, daß man einzelne Zeichen auch mit kleinen Krallen

bzw. Zungen versah, deren Bestimmung es war, das hinter dem Gußstück angebrachte farbige Material (Stoff, Papier) festzuhalten, um so den Farbkontrast zum Pilgerzeichen hervorzuheben. Auch am Mittelteil des Budaer Kreuzes blieb solch eine kleine Krallen erhalten.





Abb. 1. Kreuzförmiges Pilgerzeichen. Ende 14. – Anfang 15. Jh. FO: Buda, Palast (Budapest, Burgmuseum). Maßstab 1:1



Abb. 2. Pilgerzeichen. 14. Jh. FO: Wüstung Emsen (Thüringen, nach Donat-Timpel)

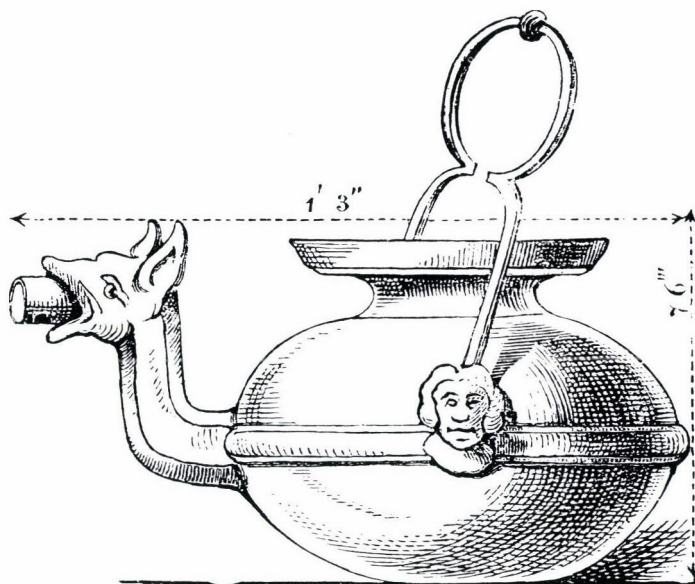


Abb. 3. Schwenktopf (Bronze?). 15. Jh. Pfarrkirche St. Jakob in Lőcse (Leutschau, Levoča, Slowakei). (Nach Henszlmann, 1878)

Exemplar kam bei der Ausgrabung auf der Wüstung Emsen (Thüringen) zum Vorschein (Abb. 2), doch dies ist ein Kruzifix, das auch den Leib Christi darstellt. Die Enden der Kreuzbalken allerdings sind ähnlich. Anhand seines Stils datierte man es ins 14. Jh.<sup>3</sup>

In Anbetracht seiner Fundumstände<sup>4</sup> gelangte das Pilgerzeichen von Buda spätestens um 1444 in den Abfall, obwohl in derselben Schicht auch im ausgehenden 14. Jh. noch verwendete Funde sowie eine Münze lagen. Das Alter unseres Stücks kann deshalb in den Zeitraum Ende 14. Jh. – Anfang 15. Jh. gesetzt werden. Eine genaue Analogie seines Stils kennen wir nicht (die paßförmig-lilienverzierten Enden der im Zeitraum Mitte des 12. Jh. – 1235 in den Gebieten an Rhein und Maas gefertigten goldschmiedehandwerklichen Kreuze<sup>5</sup> sind nur entfernt damit verwandt), aber offensichtlich ahmte es mit seiner Gestalt das Vorbild (das ursprüngliche Kreuzreliquiar) nach.

## 2. SCHWENKTOPF AUS DER KIRCHE VON LŐCSE

(Das folgende Stück gehört wahrscheinlich nicht zum Gegenstandskreis dieser Aufarbeitung, verdient jedoch wegen seiner Seltenheit Aufmerksamkeit. Laut Literatur ist sein Material Zinn, einer neueren Auffassung nach hält man es für Bronze.)

<sup>3</sup> P. DONAT–W. TIMPEL: Die Ausgrabungen auf der Wüstung Emsen ... Alt-Thüringen 19 (1983) 145. Taf. XX. I.

<sup>4</sup> I. HOLL: A budai várpalota egy középkori rétegsorának elemzése. Analyse einer mittelalterlichen Schichtenreihe des Burg-

palastes von Buda. ArchÉrt 114–115 (1987–1988) 183–198, Abb. 3:9.

<sup>5</sup> Einige Beispiele dazu: Rhein und Maas, G 24, M 8; Die Zeit der Staufer, Bd. 2 (Stuttgart 1977), Abb. 480.



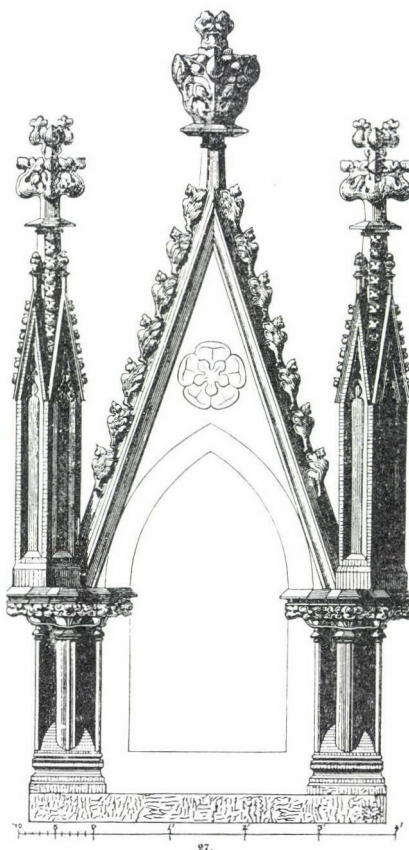


Abb. 4. Lavabo-Nische. Lőcse,  
Leprosenkapelle in der St. Jakobskirche

In der ersten detaillierten Aufarbeitung der Pfarrkirche St. Jakob von Lőcse (Leutschau, Levoča, Slow.) wird bei Beschreibung der Ausstattung der Altäre und der Kirche kurz das einzige Zinngefäß erwähnt, das sicher seiner seltenen Form wegen auch auf einer Zeichnung vorkommt.<sup>6</sup> Zwar gibt es keinen Hinweis darauf, doch aus der Reihenfolge der Beschreibung ist zu entnehmen, daß es ursprünglich zur Ausstattung der von reichen Schnitzereien umrahmten Lavabo-Nische der Sakristei gehörte (Abb. 3–4).

Der Schwenktopf von Lőcse ist als Gefäß bereits vom 13. Jh. an bekannt, stellt aber eine späte Variante jener Typen der im allgemeinen aus Bronze gegossenen Wassergefäße dar, die hauptsächlich in Westeuropa verbreitet waren. Dies sind kleinere, kesselförmige Gefäße mit rundlichem Boden und Körper und in der Regel mit zwei Ausgüssen, die in einem Tierkopf enden, sowie mit einem zum Aufhängen geeigneten großen Henkel.<sup>7</sup> Neben ihrer Verwendung in Kirchen fanden sie später auch im Kreise der Aristokratie und des reichen Bür-

<sup>6</sup> I. HENSZLMANN: Lőcsének régiségei (Die Altertümer der Stadt Lőcse). Monumenta Hungariae Arch. III/II. (Budapest 1878) 123, Abb. 68: „... czinból öntött vizedény ...“ (aus Zinn gegossener Schwenktopf).

<sup>7</sup> Zusammenfassende Übersicht und Aufzählung ihrer Darstellungen: M. HASSE: Neues Hausgerät, neue Häuser, neue Kleider. Eine Betrachtung der städtischen Kultur im 13. und 14. Jh. ... ZAM 7 (1979) 33, 67–69 (Handfaß, Gießfaß).



Abb. 5. Eherner Schwenktopf. Ende 14. Jh. (Amsterdam, nach Hasse)

gertums Verbreitung.<sup>8</sup> Vom Ende des 14. Jh. an ist ihre Verwendung zusammen mit der dazugehörigen, aus Kupfer gefertigten Schüssel auf zahlreichen Darstellungen festgehalten.<sup>9</sup> Unter anderem auf den Tafelbildern des Jan van Eyck und Robert Campin; bei letzterem begegnen wir einem Gefäß, wo der Henkel von einem frauenkopfförmigen Halterungsring ausgeht, allerdings findet man solche auch unter den erhalten gebliebenen Exemplaren (Abb. 5–6).

Beim Schwenktopf von Lőcse hingegen handelt es sich um eine seltenere Variante, wenngleich er den Einfluß des bronzenen Vorbilds noch gut zeigt. Die zur Halterung des Henkels dienenden Köpfe sind hier nicht mehr am Rand, sondern in der Mitte des Gefäßkörpers angebracht (diese Lösung ist der früheren deshalb vorzuziehen, weil sich das Gefäß bei Gebrauch leichter kippen läßt). Begründet war die Veränderung auch durch die dünnere Wandung: der Rand würde das Gewicht des Gefäßes wohl kaum aushalten. Für seine Datierung gibt es nur indirekte Anhaltspunkte. Die Sakristei (im Mittelalter die Kapelle der Leprakranken) wurde zusammen mit der Lavabo-Nische im zweiten Viertel des 14. Jh. errichtet, ihre Ausstattung dürfte erst danach entstanden sein. Seinem paßförmig gegliederten Henkel zufolge wurde das Gefäß von Lőcse wohl nach der Mitte des 15. Jh. gefertigt: auf einem Kupferschnitt des Meisters E. S. taucht 1467 bereits ein dreipaßförmiger Henkel auf (Abb. 7),<sup>10</sup> zieht man jedoch den stärker gegliederten Hals und Rand in Betracht, könnte das Gefäß von Lőcse auch ein etwas späteres sein.

<sup>8</sup> Leider verrät ihre schriftliche Erwähnung in den Nachlaßinventaren bzw. Testamenten des 14.–16. Jh. nicht, welcher der vielen verschiedenen Typen verwendet wurde; es gab auch kannenförmige, auf Füßen stehende Gefäße, und ihr Material war ebenfalls sehr unterschiedlich (Bronze, Kupfer, Zinn). Ihre Bezeichnung: Handfaß – Gießfaß; vielleicht nur der Name „Gießkanne“ verweist eindeutig auf die Kannenform. – In den Soproner Testamenten des 15. Jh. kommt es nur in einem Fall vor, war also auch bei den reichen Bürgern nicht allgemein gebräuchlich: Pfarrer Jorig Preuer hinterläßt seinem Pfarrerkollegen 1481 (neben 10 anderen Zinngefäßen) „... ain hanntvass ...“ HÁZI II/1.198. – Erneut erwähnt erst

1527: „... I zinnnes giesvass ...“ (im Nachlaß der Bürgerin sind noch 14 weitere Zinngefäße angeführt), HÁZI II/2.19. – Nach meiner Meinung kann „Handfaß“ auch ein andersgeformter Behälter sein.

<sup>9</sup> M. HASSE, ebenda. – Auf einem ungarländischen Tafelbild aus der Zeit vor 1430 ist das alte Gefäß mit rundlichem Körper zu sehen: Spinnende Madonna, Némétújvár: Ungarische Nationalgalerie.

<sup>10</sup> Betende Maria im Zimmer. (L. 61) M. GEISBERG: Die Anfänge des deutschen Kupferstiches und der Meister E. S. Leipzig 1909 Taf. 58.





Abb. 6–7. Wandnische mit Schwenktopf und Becken (Ausschnitt).  
6: Robert Campin, Mérode-Altar, nach 1432; 7: Meister E. S., Hl. Jungfrau im Zimmer, 1467

Über die hiesigen Zinngießer sind uns aus der Zeit vor 1526 keine Angaben bekannt, der Chronik von Lőcse zufolge hat man aber die große Glocke der Kirche 1484 in der Stadt gegossen.

### 3. DECKEL EINES MESSKÄNNCHENS, FUNDORT: MUHI

Bei Ausgrabungen in dem zur Zeit der Türkenherrschaft untergangenen Markort Muhi fand man 1937 den Zinndeckel einer kleinen Kanne bzw. eines Kruges.<sup>11</sup> (Abb. 8) An einer Seite des gewölbten Deckels sind die vier herausragenden Kugeln des Scharnierdrückers und in der flachen Mitte des Deckels eingraviert der Buchstabe A zu sehen. Die außergewöhnlich kleine Abmessung (Durchm.: 36 mm) deutet ebenso wie das Buchstabenzeichen darauf hin, daß er zu einem im Kirchendienst stehenden Meßkännchen gehört hat, in

<sup>11</sup> I. ÉRI–A. BÁLINT: Muhi elpusztult középkori falu tárgyi emlékei (Die gegenständlichen Denkmäler des vernichteten mittelalterlichen Dorfes Muhi). Régészeti Füzetek II. 6, Budapest 1959,

19, 48, Taf. XIII: 6. – Miskolc, Herman O. Museum, Inv. Nr.: 53.1011.121.

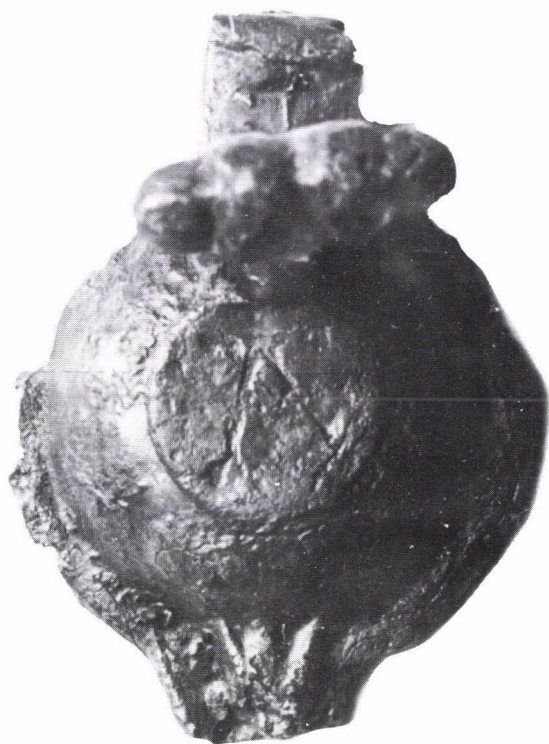


Abb. 8. Meßkännchen-Deckel. 15. Jh. FO: Muhi. (Museum Miskolc). Durchm.: 36 mm

welchem man Wasser (Aqua) aufbewahrte. Bei diesen war die Kennzeichnung mit einem Buchstaben allgemein üblich.<sup>12</sup>

Die in Muhi vermutete (völlig zerstörte) Kirche stand in der Nähe der Fundstelle des Deckels, und in demselben Grabungsquadranten fand man auch ein spätmittelalterliches Rauchfaß aus Bronze, ein anderes Stück des kirchlichen Geräts, sowie eine aus Eisenblech gefertigte, walzenförmige Sammelbüchse. – Mangels genauer Aufzeichnungen der Fundumstände läßt sich heute nicht mehr entscheiden, zu welchem Zeitpunkt im Laufe der mehrfachen türkischen Vernichtungsangriffe (1544, 1596) unser Fund in den Boden gelangte. Wahrscheinlich ist, daß er zur Blütezeit des Marktes Muhi, im 15. Jh. gefertigt wurde.

#### 4. KANNENDECKEL UND FLASCHE MIT MUNDGEWINDE

FUNDORT: HAHÓT (KOM. ZALA)

Im Zuge der Ausgrabung des in der Gemarkung der Gemeinde Hahót liegenden vernichteten mittelalterlichen Dorfes kamen in den Jahren 1990 und 1992 zwei Zinngegenstände ans Tageslicht.<sup>13</sup> Das Dorf ging im 16. Jh. während der Türkenkriege unter. Laut Beobachtungen gerieten diese Zinngegenstände allerdings schon anläßlich einer etwas früheren Zerstörung, in der ersten Hälfte des 16. Jh. außer Gebrauch.

<sup>12</sup> Auch an dem in Wien gefundenen, 7,5 cm hohen zinnernen Meßkännchen aus der ehem. Sammlung Figdor: Sammlung Dr. A. Figdor, Wien. I. Teil, I. Band (Berlin 1930) Nr. 222.

<sup>13</sup> Ausgrabung von Judit Kvassay. Die detaillierte Aufarbeitung der gesamten Grabung erscheint im Jahrbuchband ANTEUS 22 (im Druck.). Der alte Name des Fundortes ist Sárkányziget, der heutige Telekszeg dülfő.



I. Der Deckel einer Zinnkanne lag in einer mit Asche und Abfällen aufgefüllten größeren Grube im Quadranten XIV, und zwar unter einem zerstörten Haus, das in etwa 70 m Entfernung von der einstigen Kirche stand. – Der Deckel hat eine flach gewölbte Form, mit einem oben in der Mitte leicht angehobenen scheibenförmigen Abschluß. Sein Griff ist eine seltenere Variante der gewohnten gotischen Lösung in S-Form, weil das obere Ende einen geschlossenen Ring bildet. (Auf der Rückseite sind zwei V-förmige, mit einer Feile grob ausgeführte Zickzackverzierungen zu sehen.) Im Inneren des Deckels brachte man ein plastisches Medaillon mit 2,3 cm Durchmesser an: in einem Doppelkreis mit Punktreihenrahmung ein Jesus-Monogramm (*ihs*). Es wurde so plziert, daß es sich bei geöffnetem Deckel genau in Augenhöhe des Trinkenden befand (Deckeldurchm.: 8–8,5 cm, Abb. 9).

Der Deckel zeigt die im 15.–16. Jh. häufige Form, nur die Ausführung seines Scharnierdrückers weicht von den allgemeineren Lösungen ab, woraus sich auf eine Frühzeitigkeit schließen läßt. Das Jesus-Monogramm<sup>14</sup> des Medaillons ist eine seltenere Art der an den mittelalterlichen Zinngefäßen sehr abwechslungsreich gestalteten Medaillons: Als Zeichen der besonderen Verehrung des Namens Jesu wurde diese Minuskelabkürzung hauptsächlich von den Dominikanern und Franziskanern propagiert.<sup>15</sup>

Im 14.–16. Jh. zeigen die Deckel- und Bodenmedaillons der Zinnkannen und -krüge (in beiden Fällen im Inneren der Gefäße) überwiegend religiöse Motive (die Kreuzigung, Maria, das Agnus Dei, das Haupt Christi) oder Symbole (Löwe, Adler, Rosette, Stern, Lilie: als Symbole Christi und Mariä!). Letztere verlieren erst im 16.–17. Jh. ihre frühere Symbolbedeutung, werden zu verbreiteten Ziermotiven und gleichzeitig wesentlich häufiger als die figurativen Lösungen; bei diesen verwendet man nun auch schon Bilder weltlicher Prägung. Leider hat die Forschung ihre Zusammenstellung und die ständige Veröffentlichung ihrer Bilder in der Regel versäumt. Früher folgerte man anhand der Medaillons auf die kirchliche Verwendung der Gefäße, das wurde jedoch von der Forschung widerlegt. Diejenigen, die ihre Rolle (abgesehen von dem praktischen Zweck, das von der Achse der „Drehbank“ hinterlassene Loch zu verdecken) lediglich als Dekoration auffassen, irren offensichtlich; näher dürfte ihrer Deutung jene Meinung stehen, wonach es ihre Funktion gewesen ist, den Bier- oder Weintrinker zur Mäßigkeit zu mahnen (bzw. im Falle der Figur des Hl. Johannes bei der Kreuzigung das Abwenden von Übel).<sup>16</sup> Daneben geht es hier, unserer Auffassung nach, in erster Linie um die allgemeine Projektion des mittelalterlichen religiösen Empfindens, wie sie beispielsweise auch im Falle von Kleiderschmuck, Ringen, Gürtelschnallen usw. allgemein üblich war; bzw. einerseits um die Praxis des zu *Bildern* geformten religiösen Gefühls, andererseits aber um die *Schutzfunktion oder Abwehrkraft* von Darstellung-Zeichen-Symbol.

Wie die Forschung bereits feststellen konnte, übernahmen die Zinngießer den Medaillonschmuck von anderen (z.B. von Treibmustern fertigenden Goldschmieden, oder sie kopierten die Stempel von Klöstern bzw. Münzen);<sup>17</sup> in selteneren Fällen verwendeten sie auch Pilgerzeichen, wie man es auch im Falle der Verzierung von Glocken getan hatte.<sup>18</sup>

Unser Kannendeckel gehörte zu einem Gefäß mittlerer Größe. Sein vermutliches Alter läßt sich in die zweite Hälfte des 15. Jh. setzen, was dem Alter der zusammen mit ihm gefundenen gemusterten Ofenkachelfragmente entspricht. Außer Gebrauch gelangte es vor der Vernichtung des Hauses.

II. Im nördlichen Teil des oben erwähnten Hauses kam ein schon früher zugeschütteter und planierter, ursprünglich mit Holzbalken verschalter Brunnen zum Vorschein. Bei dessen Freilegung stieß man – nicht in der Auffüllung, sondern in der am Boden beobachteten, etwa 30 cm dicken grauen Schlammschicht – auf mehrere Keramikflaschen und Eisenmesser sowie eine Zinnflasche.

Die Zinnflasche ist vierseitig und hat eine flache, prismatische Form; ihre Seiten und der Boden wurden aus glatten Blechen zusammengelötet. Die beiden schmalere Seiten sind nach innen gewölbt, oben an den Ecken abgerundet, oben in der Mitte treppenartig gegliedert; sowohl das vordere als auch das rückseitige Blech

<sup>14</sup> Das allgemein gebräuchliche „Christus-Monogramm“ ist früherer und anderer Form. Der Name Jesu mit dieser Abkürzung wird erst vom Spätmittelalter an häufiger.

<sup>15</sup> RDK III. 715 ff.

<sup>16</sup> E. GROHNE: Alte Kostbarkeiten aus dem bremischen Kulturbereich. Bremen 1956, 172; D. NADOLSKI: Zunftzinn. Leipzig 1986, 79.

<sup>17</sup> F. A. DREIER: Die mittelalterlichen Baluster-Zinnkannen Norddeutschlands. Zeitschrift für Kunstwissenschaft 13 (1959) 30–36. – In Buda entstand im dritten Viertel des 14. Jahrhunderts das Bodenmedaillon eines Zinnkruges durch Kopieren des von einem Goldschmied gefertigten Kopfschmuckes aus Kupferblech (Lilie), HOLL (1987), 317.

<sup>18</sup> K. KÖSTER: Mittelalterliche Pilgerzeichen ... 155, Nr. 41.



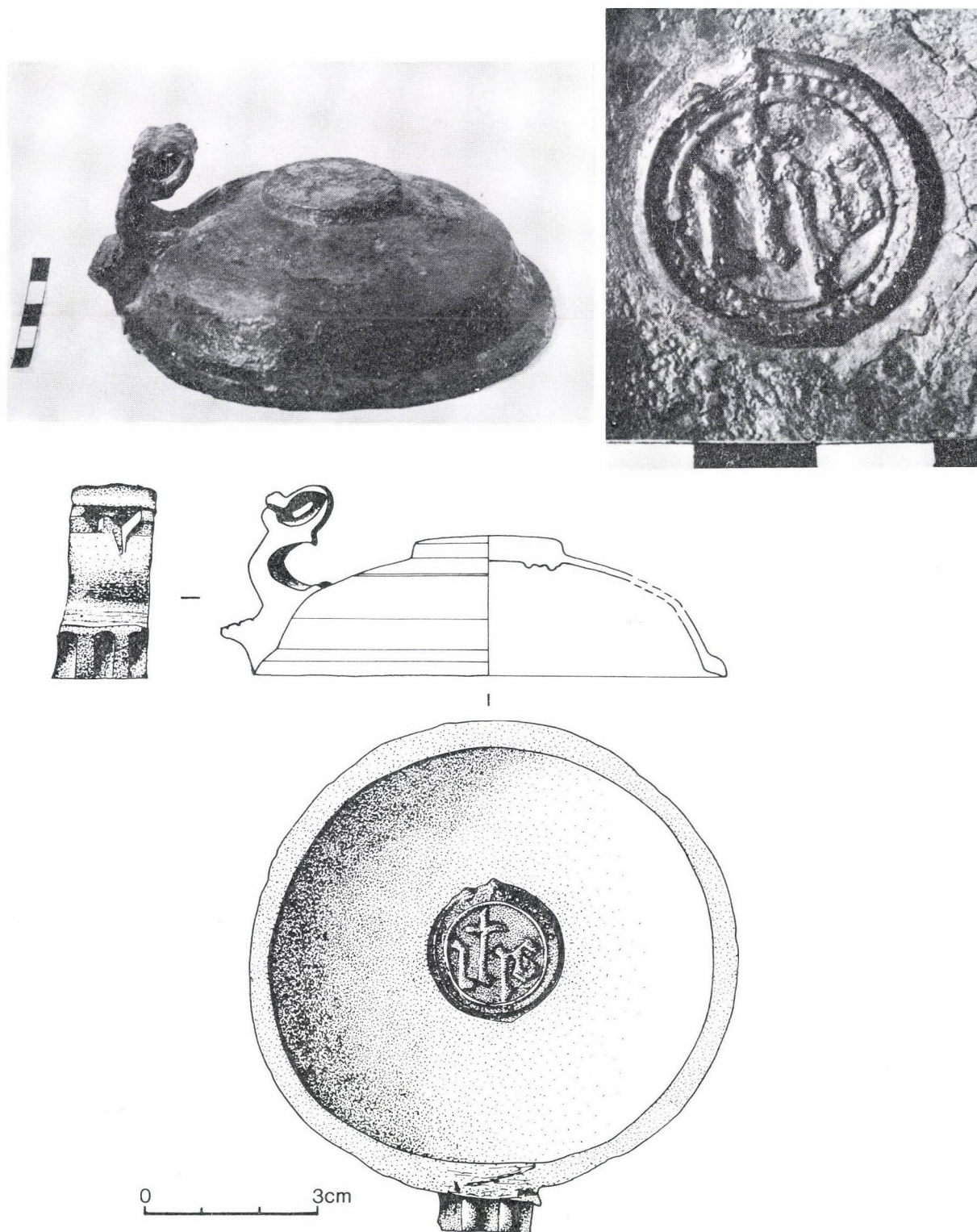


Abb. 9. Kannendeckel mit Medaillon. FO: Hahót (Kom. Zala), Museum Zalaegerszeg



bauchen leicht aus, besonders am unteren Teil des Körpers. Zu beiden Seiten oben ermöglichte jeweils ein schön geformter, eckigflacher Henkel, daß irgendein Gurt (Leder, Textil) hindurchgezogen werden konnte. Oben in der Mitte sitzt der zylindrische Mund der Flasche, der innen mit Gewinde ausgestattet ist. In der Mitte des Flaschenbauchs ist ein kleines Loch sichtbar, das sich innen als kleines Hohlrohr fortsetzt. (Wahrscheinlich diente es dazu, die flache Gefäßwand zu versteifen bzw. vor dem Verbeulen zu schützen. Ein ebensolches ist auch an einem Exemplar aus dem 18. Jh. zu sehen.) Ihre Höhe beträgt 23 cm (+ 2 cm Mündung), ihre Breite 14,4 cm, die schmalen Seiten sind 6,2–6,4 cm breit; ihr Gewicht ist 1,65 kg, ihr Fassungsvermögen 1,8 l, was im großen und ganzen das alte Maß der Pinte übersteigt.<sup>19</sup> (Abb. 10)

Der viereckige Flaschentyp mit flachem Körper ist bislang einzigartig und nur entfernt mit den wenigen aus Sammlungen bekannten Exemplaren des 17.–18. Jahrhunderts verwandt. Diese haben in der Regel eine gedrungene Gestalt, und an keinem der Stücke findet man Henkel. Ihre Seiten sind immer gerade, niemals gewölbt. Die Forschung behandelt diese neuzeitlichen Stücke meist zusammen mit den wesentlich häufigeren Flaschen polyedrischer Form oder mit rundem Boden, von denen hauptsächlich reicher verzierte Exemplare mit graviertem Zeichen in die Sammlungen gelangten, vor allem in ungarische und slowakische Museen.<sup>20</sup> Ursprüngliche Funktion der flachen Flaschen war es, Getränke – vorwiegend Wein – darin aufzubewahren und sie auf Reisen mitzunehmen.<sup>21</sup> Von ihrer Verwendung im Mittelalter, der Zweckmäßigkeit ihrer eigenartigen Form ist in den Aufarbeitungen in der Regel nicht die Rede. Das resultiert zum Teil daraus, daß wir lediglich einzelne der neuzeitlichen verzierten Exemplare kennen; ein aus mehreren Stücken bestehendes Service, welches ihre serienmäßige Verwendung bewies, blieb nicht erhalten. (Ein Grund dafür ist, daß man sie wegen ihrer anspruchslosen Ausführung schon bei geringfügigen Beschädigungen einschmolz, da das lückenhafte Service keinen Wert mehr besaß.)

Wie aus alten ungarischen Schriftquellen (1485–1587) hervorgeht, waren diese Zinnflaschen mit flachem Körper als *sechsteilige Service* in Gebrauch; sie wurden in einem aus Holz gefertigten, mit Deckel verschließbaren Kasten aufbewahrt. So konnte ein Reisender in seinem Wagen eine beträchtliche Menge Wein mitführen. Ihr ungarischer Name war „pince tok, palack tok“ (zu Deutsch: Flaschenkeller, „kheller“, „futtal“) bzw. „pince palack“ (zu Deutsch: Kellerflasche).<sup>22</sup>

Eine der frühesten mir bekannten Angaben ist in einer Aufzeichnung des Stadtrates von Pozsony (Preßburg, Bratislava, Slow.) zu finden: im Jahre 1485 sandte die Stadt der Königin (Beatrix, der Gattin König Matthias') als Geschenk Wein aus dem städtischen Keller nach Wienerneustadt – „... 12 halb wein, ... Und zw denselben wein ... hab ich khawfft etlich flaschen, mit sambt ainen futtural, um 2 Sch. von den Jörg Zingiesser, und in futtural darin sein gewesen 6 Zinnein flaschen.“<sup>23</sup> „12 halb“ bedeutet die Menge von 6 Pinten, also auch daraus geht eindeutig hervor, daß man 6 Pintenflaschen bestellt hatte und den dazu erforderlichen Flaschenkeller vom Zinngießermeister beschaffen ließ. Das Geschenk der Stadt – der Wein, die Flaschen sowie das Futtrale – dürfte der Königin, die ihren Gatten auf seinem österreichischen Kriegszug begleitete, gerade recht gekommen sein.

In den mittelalterlichen Testamenten und Nachlaßinventaren der Stadt Sopron (Ödenburg) sind verschiedene Arten von Zinngefäßen angeführt, die in den Haushalten des wohlhabenderen Bürgertums verwendet wurden.<sup>24</sup> Das Futtrale mit Flaschen allerdings findet nur sehr selten Erwähnung und auch das nur bei den

<sup>19</sup> I. BOGDÁN: Magyarországi ür-, térfogat-, súly- és darabmértékek 1874-ig (Die Hohl-, Rauminhalts-, Gewichts- und Stückmaße in Ungarn bis 1874). Budapest 1991, 135, 246. Die alte Wiener Pinte betrug bis 1359 1,82 l, später nur 1,65 l; die Budaer Pinte 1,67 l (was aber nur aus einer Angabe des 16. Jahrhunderts errechenbar ist).

<sup>20</sup> E. TORANOVÁ: Cinárstvo na Slovensku. Bratislava 1980, Nr. 139–141; WEINER, Abb. 22. a–b, hält sie für Wasserflaschen.

<sup>21</sup> BERLING, 138; NADOLSKI, 172, 198.

<sup>22</sup> F. PÁRIZ-PÁPAI: Dictionarium Latino-Hungaricum. Cibinii 1768. „Pintze palatzk: Lagenaria vinaria, eine Keller-Flasche. Pintze-tok: Theca lagenarum vinariorum, die Gefächlein im Flaschen-

Keller.“ – I. SZAMOTA-GY. ZOLNAI: Magyar oklevél szótár (Ungarisches Urkunden-Wörterbuch). Budapest 1902–1906, 740, 771–772, 996; „Palack tok continens in se lagenas“ (1542); „Thok flascarum in quo continentur flasce“ (1491); „Pince tok mynd palack-kostul“ (1550).

<sup>23</sup> T. ORTVAY: Pozsony város története (Die Geschichte der Stadt Pozsony). II/2. (Pest 1898) 375.

<sup>24</sup> HOLL (1987) 330–331. – Im allgemeinen waren es 5–10–15 Tafelgefäße aus Zinn. I. Holl: Zinngießer des 15. Jhr.-s in Sopron (In: Festschrift E. CSATKAI. Sopron. Im Druck.)

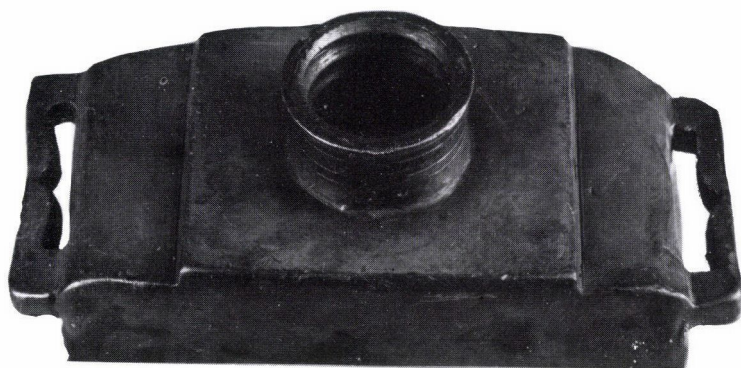


Abb. 10. Kellerflasche. Um 1500. FO: Hahót (Kom. Zala), Brunnenfund.  
(Museum Zalaegerszeg)



reichsten Bürgern. Im Nachlaß des Bálint Alföldy 1482: „... II futtral mit flaschen“; Im Nachlaß der Barbara Zierkerdorferin 1503: „... ain kheller mit flaschen“; im Nachlaß des Farkas Wetzer, Pfarrer der Spitalkirche, 1534: „... I kheller mit VI flaschen“.<sup>25</sup> Alle drei gehörten zur Schicht der Reichsten. Der königliche Dreißigstzoll-einnehmer Alföldy besitzt in Sopron 2 und in Győr (Raab) weitere 3 Häuser; Barbara ist die Witwe eines reichen innerstädtischen Patriziers; Wetzer gehört zu den vermögenden Geistlichen, nach 1526 ist er Hofkaplan der Königin Maria und deshalb aufgrund seines Amtes an sich viel auf Reisen. Dennoch besitzen diese drei Angaben nur hinweisenden Wert, denn gerade die Testamente der reichen Bürger enthalten, im Vergleich zur Praxis der Mittelschicht<sup>26</sup>, keine Aufzählungen des Zinngeschirrs mehr (lediglich der Edelmetallgegenstände). (Bei unseren drei Angaben handelt es sich nicht um Testamente, sondern Nachlaßinventare!) – Demnach mag es verständlich sein, wenn wir auch die frühesten Angaben in diesem Sinne deuten. In der Stadtabrechnung des Jahres 1400 werden im Zusammenhang mit mehreren städtischen Angelegenheiten Reisekosten abgerechnet („cze czerung“: für Kosten, Verzehr). Im Sommer ein knapp formulierter Posten – „... vnd LX den. vmb wein ge Wienn in die flaschen vncz den Layms“ – für den Bürgermeister (HÁZI II/2, 293). Meines Erachtens hatte man hier die Reiseflaschen des Bürgermeisters (oder des Rathauses?) vor einer Reise nach Wien aufgefüllt. (60 Denare waren, laut Angabe aus dem Jahre 1437, der Preis für 6 Pinten Wein!)

Einer Angabe des Jahres 1577 zufolge ließ ein Händler aus Kassa (Kaschau, Košice, Slow.) in Krakau, beim dortigen Zinngießmeister „pince palazkot és tokot“ (Kellerflaschen und Futteral) für den berühmten Prediger Gáspár Károli anfertigen. Zwar sagt die Abrechnung nichts über die Stückzahl aus, aber die angegebene Zinnmenge (18 Pfund Zinn = 8,82 kg) macht es wahrscheinlicher, daß man auch in diesem Fall sechs Flaschen bestellt hatte.<sup>27</sup>

In den Inventarverzeichnissen der Schlösser oder Landhäuser vielgereister siebenbürgischer Magnaten trifft man häufig auf die Erwähnung von Flaschenkellern. Am meisten verrät eine Angabe aus dem Schloß von Nagysajó (das im Besitz der Familie Apafi war), wo 1681 vier solcher Futterale registriert wurden. „... Ein Flaschenkeller mit Zinnflaschen, darin sechs Zinnflaschen Nr. 6; je eine zu circa anderthalb Achtel. Außen ist dieses Futteral beschlagen und hat ein mit einem Federschlüsselchen zu öffnendes Schloßchen. An den beiden Endseiten zwei Eisengriffe. Dieses hat alle sechs Flaschen.“ (sinngemäß)<sup>28</sup> Auch anhand weiterer Angaben lassen sich die sechsteiligen Service belegen; ein Flasche faßte jeweils ein bis anderthalb „ejtel“ (zu Deutsch: Achtel), d. h. ihr Rauminhalt betrug 1,37–2 l, da das siebenbürgische Hohlmaß kleiner als die Pinte war.

Bei der Zinnflasche von Hahót handelt es sich, wie auch den obigen Angaben zu entnehmen ist, um ein Stück eines solchen Flaschenkellers. Zwar mangelt es an Analogien, aus den Fundumständen kann ihr Alter, in weitergefaßten Zeitgrenzen, glücklicherweise dennoch rekonstruiert werden. Wie bereits erwähnt, fiel sie wie die drei anderen kleinen Keramikflaschen und die beiden Messer mit Holzschalen noch zur Zeit seiner Benutzung in den Brunnen. Letztgenannte Gegenstände dürften Ende des 15. – Anfang des 16. Jh. entstanden sein. Das an einem der Messer gut erkennbare Meisterzeichen läßt sich identifizieren: es kommt in der Markenserie der

<sup>25</sup> HÁZI II/1. 133–234; II/5. 140; II/2. 72. – J. HÁZI: Sopron középkori egyháztörténete (Mittelalterliche Kirchengeschichte von Sopron). Sopron 1939, 158–167. Aufgezählt wurden 42 zinnerne Tafelgefäße des Pfarrers! Außerdem besaß Alföldy noch „... Item in ewam futtralen XX czinene tälér“, also auch zwei Reisesets mit Tellern.

<sup>26</sup> K. SZENDE: A soproni polgárság anyagi kulturája a késő-középkorban (Die materielle Kultur des Soproner Bürgertums im Spätmittelalter). AETAS Szeged 1990, 3, Nr. 87, vergleicht den Nachlaß der verschiedenen Vermögensschichten.

<sup>27</sup> G. NÉMETH: Felső-Magyarország önművészége a XVI–XVII. században (Das Zinngewerbe Oberungarns im 16.–17. Jh.). Művtört Ért 30 (1981) 178.

<sup>28</sup> B. NAGY M.: Várak, kastélyok, udvarházak, ahogy a régiek látták (Burgen, Schlösser, Herrenhöfe, wie man sie einst sah). Bukarest 1973, 192. – In den Inventarlisten kommen auch andere, in Kästen aufbewahrte Service vor, so z.B. das „Schüsselfutteral“ (táltok), ein Reiset für Zinnschüsseln, oder das besser bekannte Futteral für Glasflaschen. (Die viereckigen Flaschen des 17.–18. Jahrhunderts letztgenannten Futterals sind aus den Sammlungen gut bekannt.)

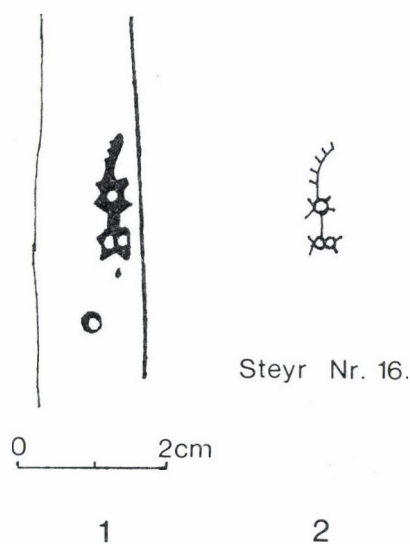


Abb. 11. Messer mit Meisterzeichen (Ausschnitt).  
FO: Hahót, Brunnenfund. 2: Messererzeichen von Steyr aus d. J. 1532  
(nach Hack, Nr. 16)

Messerschmiede der österreichischen Stadt Steyr vor<sup>29</sup>, und dieses Zeichen wurde 1532 herausgegeben (Abb 11). Demnach dürfte das Messer in den 30er – 40er Jahren in Gebrauch gewesen sein (sein guter Zustand, die fehlenden Abnutzungsspuren deuten darauf hin, daß man es nicht lange benutzt hat). Somit ist dieser Zeitraum der spätest wahrscheinliche Anhaltspunkt für die Brunnenbenutzung. Aufgrund dessen meinen wir, daß die Zinnflasche wohl spätestens um das Jahr 1500 gefertigt wurde, im ersten Drittel des Jahrhunderts in Gebrauch war und einmal, als man sie auswaschen wollte, in den Brunnen fiel. (Ihre Beschädigung, die Beulen am oberen Teil sind bereits Folge der Zuschüttung des Brunnens.)

##### 5. EINE WIENER KANNE

FUNDORT: NAGYKAPORNAK (KOM. ZALA)

Im Jahrgang 1902 des *Archaeologiai Értesítő* (dem ältesten archäologischen Periodikum des Landes) berichtet eine Zeichnung mit Unterschrift von einer in einem Brunnen gefundenen Zinnkanne.<sup>30</sup> Leiter enthält keiner der Artikel weitere Angaben über den Gegenstand und seine Fundumstände. Vermutlich hatte die Redaktion zwar eine Zeichnung von dem seltenen Fund angefertigt, doch der erwartete Beitrag wurde nicht geschrieben (Abb. 12)

<sup>29</sup> Über die charakteristischen Formen und Meistermarken der spätmittelalterlichen Messer von Steyr s. I. HOLL–N. PARÁDI: *Das mittelalterliche Dorf Sarvaly*. Budapest 1982, 71–75. – Die Meistermarken kennen wir erst von 1516 an: I HACK: *Eisenhandel und Messerhandwerk der Stadt Steyr bis zum Ende des 17. Jhs.* Dissertation, Graz 1949. – Es besteht aber auch die Möglichkeit, daß man diese Marke schon Ende des 15. Jh. verwendet hatte, da es üblich war, dieselbe Marke nach einer gewissen Zeit ein zweites Mal herauszugeben. – Der großangelegte Import österreichischer

Messer im Mittelalter wird von zahlreichen Grabungsfunden belegt. I. HOLL: *A későközépkori késes mesterség* (Das Messerergewerbe im Spätmittelalter). ArchÉrt (im Druck.)

<sup>30</sup> ArchÉrt 22 (1902) 288: „ónkorsó a XVII. századból. Találták a hajdani kapornaki vár (Vas m.) beomlott kútjában. Szily Dezső úr tulajdonában.“ (Zinnkrug aus dem 17. Jahrhundert. Man fand ihn im eingestürzten Brunnen der ehemaligen Burg Kapornak (Kom. Vas). Im Besitz von Herrn Dezső Szily.)



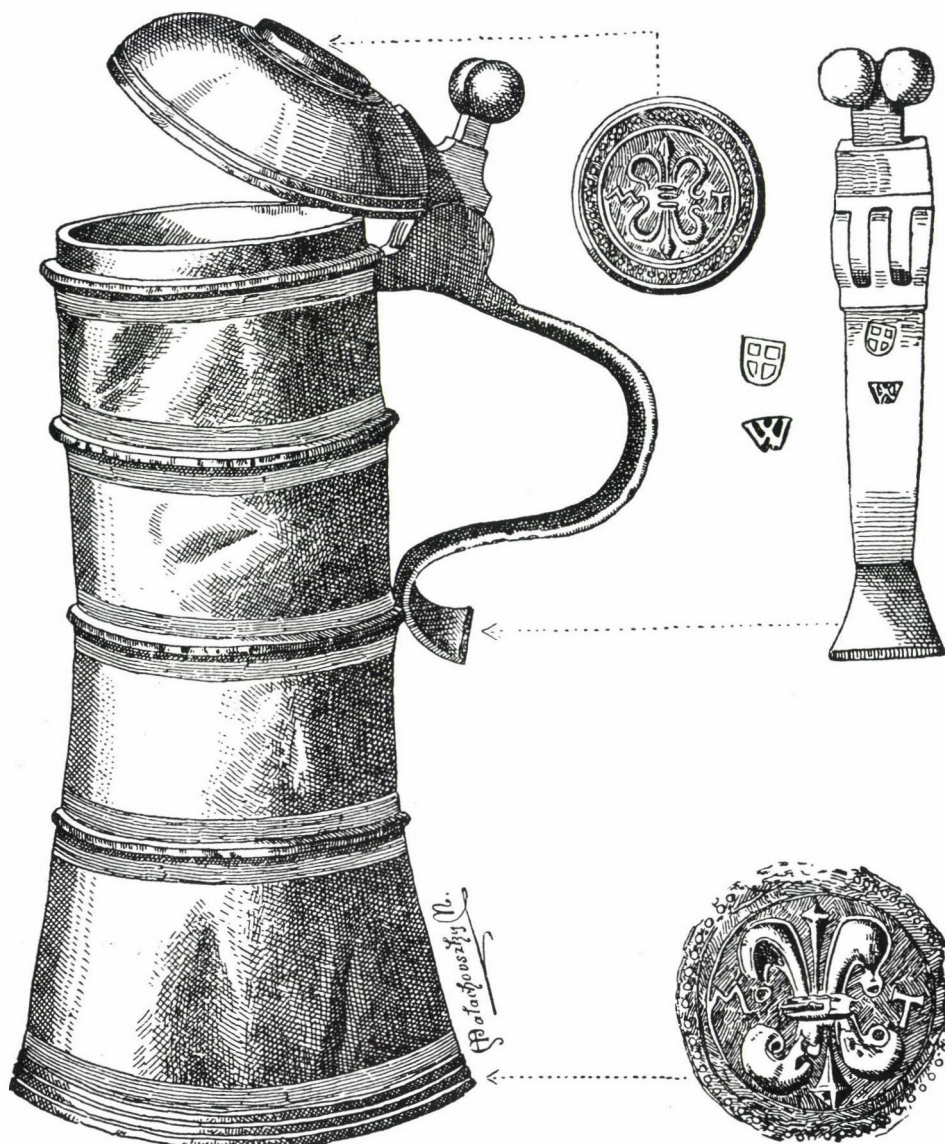


Abb. 12. Kanne, Wien. Meister Martin Till, nach 1547. FO: Nagykapornak (Kom. Zala). Verschollen

Laut Zeichnung ist der Körper der Kanne walzenförmig, zum Fuß hin etwas verbreitert; Rippen in drei Streifen und die sie begleitenden breiteren Linienbänder gliedern ihn in vier Teile. Ihr Deckel hat die Form einer Kugelscheibe, der Scharnierdrücker endet in zwei Kugeln. Mit seinem Streifendekor und Deckeldrücker paßt der Kannentyp sehr gut zu den im 16. Jh. beliebten Lösungen der mittelalterlichen Zinnkannen; eine ähnliche Rippen-Streifen-Gliederung findet man beispielsweise auch an der um 1520 datierten Salzburger Kanne,<sup>31</sup> und der Deckeldrücker mit Doppelkugel ist eine in Westeuropa schon vom 15. Jh. an häufige Form.

<sup>31</sup> A. WALCHER VON MOLTHEIN: Das Zinngiesserhandwerk der Stadt Salzburg. Kunst und Kunsthandwerk 12 (1909) 520–542, Abb. 2–3.

Die beiden am stark geschwungenen Henkel der Kanne eingeschlagenen Stempel wurden glücklicherweise abgezeichnet. Es sind die üblichen Zeichen der Wiener Zinggießer, die man an den zwischen 1580 und Mitte des 17. Jh. gefertigten Gegenständen häufig sehen kann – das W und gesondert das Wiener Wappen mit Kreuz.<sup>32</sup> (Schon die Handwerksordnung des Jahres 1527 verfügt über die Verwendung des „statzaichen“ an den im Rathaus auszustellenden Produkten.) Auf der Zeichnung sind aber auch das Boden- und Deckelmedaillon der Kanne zu sehen: beide als Relief ausgeführt, in einem runden Punktreihenrahmen eine Lilie, zu beiden Seiten die Buchstaben M bzw. T. Anhand des Monogramms läßt sich auch ihr Hersteller bestimmen, denn im 16. Jahrhundert kann dies nur an einen Meister gebunden werden. „Martin Till (Tüll, Tyll, Thill) bezahlt am 14. Juli 1547 für das Bürgerrecht 2. fl. Wohnt am Graben. Liefert 1547 ein neues Giesfass, ferner 554 und 1578 verschiedene Arbeiten an das Bürgerspital ...“<sup>34</sup> Testament: 23. Juli 1585.<sup>34</sup> Nicht eine seiner erhalten gebliebenen Arbeiten findet Erwähnung.

Was aber die Kanne so einzigartig, zu einer so seltenen Lösung macht, ist nicht ihre einfache Form, sondern die außergewöhnliche Anwendungsweise der Meistermarke. Im allgemeinen sind Meistermarken nämlich – entweder als eine Kombination von Anfangsbuchstaben oder von Buchstabe + Wappen – immer kleine *eingeschlagene* Zeichen,<sup>35</sup> ebenso wie die Stadtmarken, die in der Regel als Paarstücke letzterer vorkommen. Hier jedoch sehen wir eine ganz andere Lösung: der Meister hat sie im Bild des plastischen Boden- und Deckelmedaillons untergebracht. Im Falle der Zinnkannen und -krüge war die innere Verzierung also schon vom 14. Jh. an bekannt, wurde damals aber häufig noch praktiziert, um religiöse Darstellungen oder Symbole verborgen zu plazieren (wovon vorab bereits die Rede war).

Meiner Meinung nach kann der Lilienschmuck in dem Fall schon als Meisterzeichen aufgefaßt werden.<sup>36</sup> Vielleicht ist es eine frühe Lösung im Herausbildungsprozeß der Wiener Meistermarken (vor Verwendung der späteren, außen eingeschlagenen Meisterzeichen) und möglicherweise nicht einmal ohne jedes Beispiel. Hintze vermerkte nämlich im Falle des Deckelkrugs eines unbekannten Wiener Meisters, daß das Relief des Deckelmedaillons zwei Pfeile darstelle.<sup>37</sup> Dies dürfte allerdings kein in den gewohnten Darstellungskreis der Medaillonverzierungen passendes Motiv, sondern viel eher eine verborgene (für die Zeitgenossen erkennbare) Meistermarke sein. Denn ungeachtet dessen, daß einzelne Städte schon früh über die Anwendung von *Stadt- und Meisterzeichen* verfügen (z.B. 1405: Danzig, 1460: Lübeck, 1382: Paris), hält man in sehr vielen Fällen lediglich das Stadtzeichen für obligatorisch (als Garantie der in den Statuten vorgeschriebenen Qualität), und die Meistermarke wird erst relativ spät allgemeine Praxis. Ihr Fehlen ist in der Zeit zwischen Ende des 15. Jh. und Anfang des 16. Jh. selbst im Falle eines so entwickelten Zentrums noch zu beobachten, wie am Zinngeschirr von Boroszló (Breslau, Wrocław).<sup>38</sup> Auch die Wiener Verordnung des Jahres 1527 (die lediglich den Ratsbeschluß von 1416 exakter formuliert) spricht noch nicht von Meisterzeichen.

Die alte Bildunterschrift zu dem Fund vom Anfang des Jahrhunderts enthält zwei Irrtümer: einmal datierte man ihn ins 17. Jahrhundert, zum anderen wird sein Fundort mit dem im Komitat Vas befindlichen Kapornak verwechselt. Dies ist jedoch ein unbedeutendes kleines Dorf, das nie eine Burg hatte. Hier kann nur das im Komitat Zala gelegene Kapornak (heute Nagykapornak) in Betracht kommen, dessen alte Benediktinerabtei nämlich wurde in der ersten Hälfte des 16. Jh. angesichts der drohenden Türkengefahr befestigt. Deshalb bezeichnet man sie auch 1569 als *castellum*, und im 19. Jh. nennt man sie ebenfalls „Burg von Kapornak“. Der auf dem Platz vor der Residenz des Abtes befindliche tiefe Brunnen wird 1776 beschrieben.<sup>39</sup> Dieser Brunnen ist offenbar die Fundstelle der Zinnkanne.

<sup>32</sup> HINTZE (1931) registriert solches in drei Fällen: Nr. 1483 (um 1580); Nr. 1489; Nr. 1500 (E. H. 17. Jh.); alle drei am Produkt eines unbekannten Meisters und ohne Meistermarke.

<sup>33</sup> HINTZE (1931) 256, Nr. 1474.

<sup>34</sup> A. MAIS: Die Zinggießer Wiens. Jb. des Vereines für Gesch. d. Stadt Wien 14 (1958) 40. – Unter den von HINTZE aus dem Zeitraum 1400–1500 aufgezählten 46 Meisternamen kommt nur Michel Turnperger mit solchen Anfangsbuchstaben vor. Er erhält das Bürgerrecht 1475, doch halten wir die Kanne nicht für so alt.

<sup>35</sup> Gegossene Meistermarken wandte man nur bei den reich reliefierten Zinngegenständen des 16. Jahrhunderts an, da das eingeschlagene Zeichen das Muster verunstaltet.

<sup>36</sup> Die Lilie als Wappenform, begleitet vom Monogramm, ist bei den Zinggießern des 17.–19. Jh. in ganz Europa verbreitet.

<sup>37</sup> HINTZE (1931) 258, Nr. 1489.

<sup>38</sup> HOLL (1987) Abb. 8 und 24.

<sup>39</sup> Staatsarchiv, Urbaria et Conscriptiones.





Abb. 13. Schüssel, Salzburg. Meister Cunz Ruedl, Anfang 16. Jh. (Ung. Nationalmuseum)

Der Türke hatte den Ort schon 1567 in Brand gesetzt, vielleicht gelangte unser Fund zu dieser Zeit in den Brunnen? Die Kanne verdient einerseits wegen des frühen Wiener Zeichens sowie der außergewöhnlichen Form der Meistermarke Aufmerksamkeit, andererseits aber auch deshalb, weil die Forschung über den Formschatz der Arbeiten von Wiener Meistern aufgrund des weitgehend vernichteten Hinterlassenschaftsmaterials nur wenig weiß.<sup>40</sup>

#### 6. SALZBURGER UND NÜRNBERGER SCHÜSSEL AUS DER SAMMLUNG VON Á. SZALAY

Die zwei folgenden Zinnschüsseln sind Stücke einer reichen Serie an Zinngefäßen aus der ehemaligen Sammlung von Ágoston Szalay (1811–1877). Ungeachtet ihrer einfachen Ausführung verdienen sie ihres Alters wegen dennoch Erwähnung.

Das erste Stück hatte ich bereits in meiner vorangehenden Aufarbeitung (*Abb. 21–22*) beschrieben, sehe mich nun jedoch veranlaßt, die damalige Bestimmung (gefertigt in irgendeiner Stadt in Ungarn) zu korrigieren. Die Schüssel taucht nämlich schon in der Arbeit Hintzes auf. Demnach wurde sie in Salzburg gefertigt, und ihre Marke kann an den Meister Cunz Ruedl gebunden werden.<sup>41</sup> Sein Name kommt in der „Seelenbeschreibung“ des Jahres 1526 vor. (*Abb. 13*)

<sup>40</sup> G. WACHA: Zinn und Zinngeschirr in Österreich. Alte und moderne Kunst. Heft 157 (1958) 25–26.

<sup>41</sup> HINTZE (1931) 209, Nr. 1212. Von diesem Meister kennt er nur diesen einen Zinngegenstand. Ich selbst hatte im dreitürmigen Stadtwappen die verschwommene Zahl 86 nicht in Betracht gezogen, die im 16.–17. Jh. das Kennzeichen Salzburgs ist. – In der Literatur erklärt man diese Zahl als Hinweis auf eine Ordnung des

Jahres 1586 (BERLING, 195, 223), dem aber widerspricht unser Stück, da es früher entstand! (Vielleicht bezieht sich die Zahl auf das Jahr 1486, denn 1487 wurde die erste Ordnung bereits schriftlich fixiert!?) 1507 verfügte man über die obligatorische Verwendung des Stadtwappens: HINTZE (1931) 206.

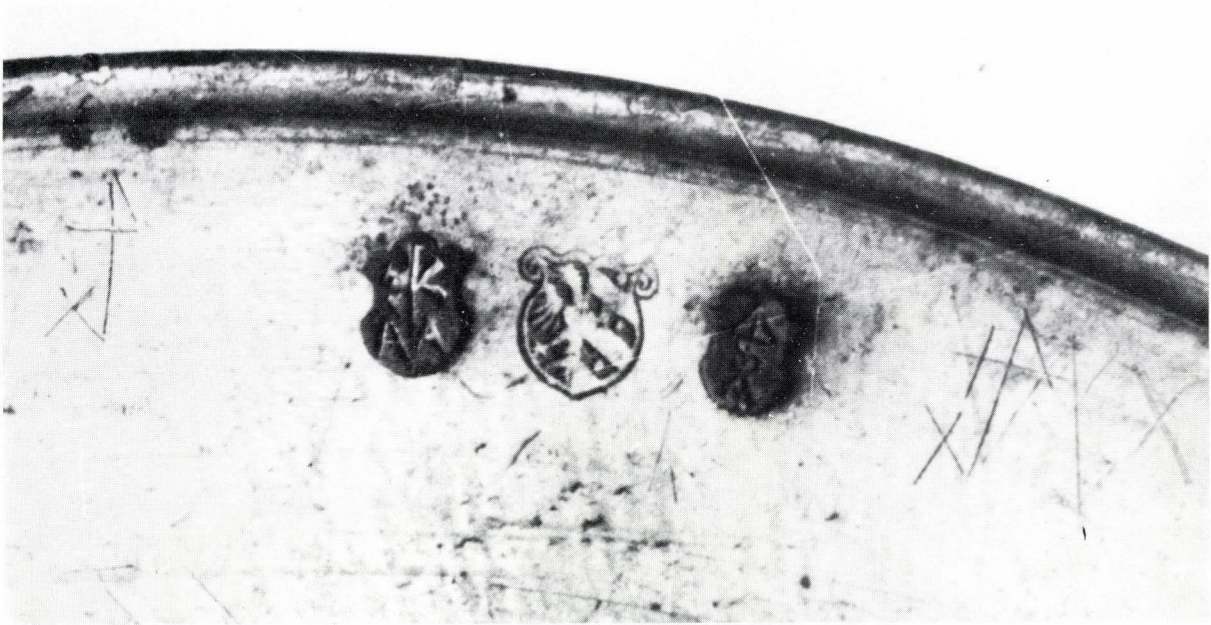
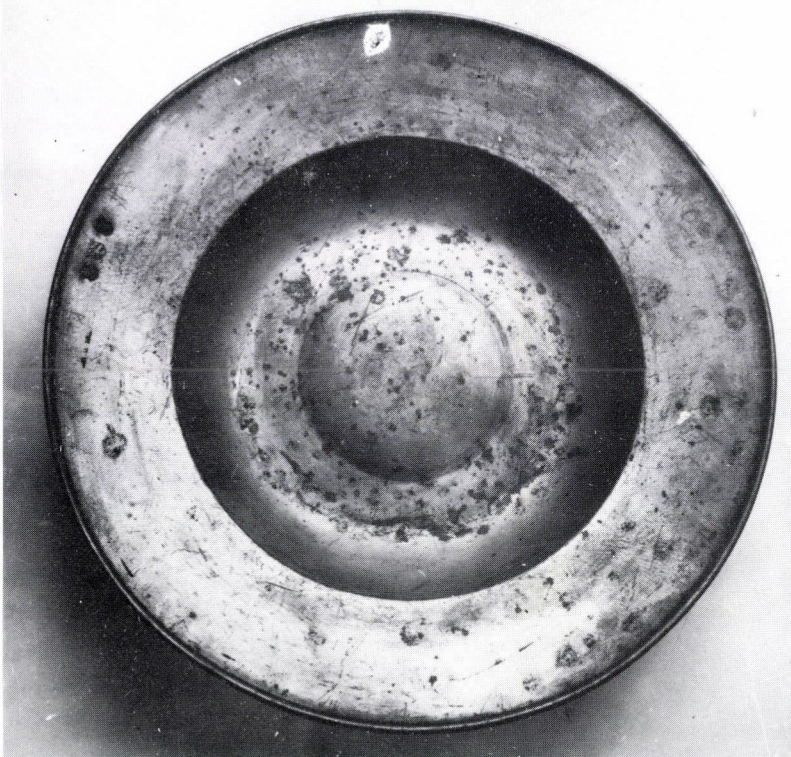


Abb. 14. a) Buckelschüssel, Nürnberg. Zweite Hälfte 16. Jh. (Ung. Nationalmuseum)  
 b) Stadtmarke, Meistermarke, Eigentumszeichen auf der Schüssel



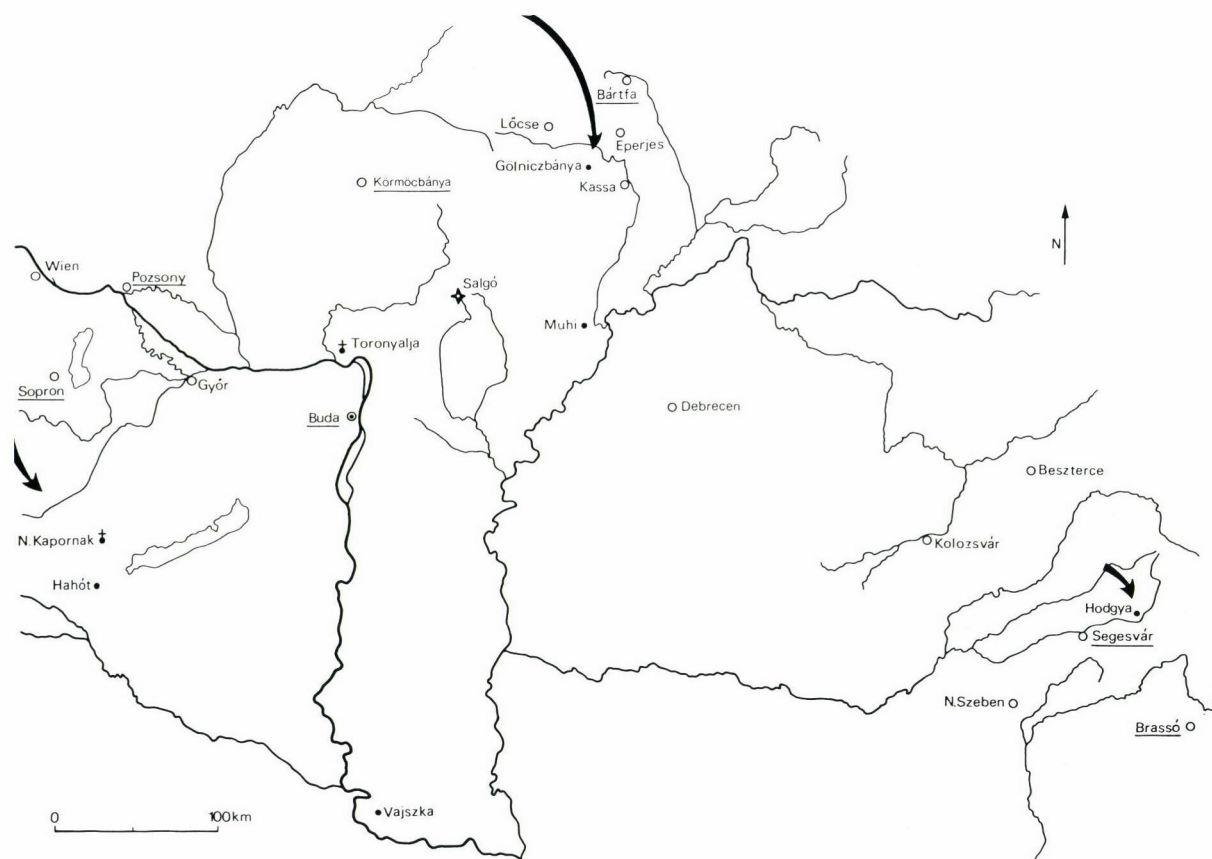


Abb. 15. Karte: Zinngießberzentren im 15.–16. Jh. (—: schriftliche Angaben aus dem 15. Jh.) Fundort von Zinngegenständen (Kloster: Kreuz, Burg: Stern, Stadt-Dorf: •)

Die zweite Schüssel hat einen breiten Rand, im Inneren einen Mittelbuckel (sog. Buckelschüssel), die Kante ihres Randes ist ausbuchtend. Nebeneinander in einer Reihe sind drei eingeschlagene Stempel zu sehen, rechts und links von ihnen aber die Hausmarke irgendeines Eigentümers (Durchm.: 38,5 cm – Abb. 14).<sup>42</sup>

Anhand der mittleren Marke läßt sich die Schüssel an einen Nürnberger Meister binden, dessen Namen wir leider nicht kennen; dem im Nürnberger Wappen untergebrachten „Beigemerck“<sup>43</sup> zufolge ist er zur Bezeichnung „Meister mit den vier Punkten“ berechtigt. Die beiden äußeren Meisterzeichen stimmen nicht überein: im linken Tartschenschild eine Hausmarke mit dem Monogramm A–A, die pfeilförmige Hausmarke rechts mit dem Monogramm S–A (Abb. 14b). Wahrscheinlich ist, daß wir in diesem seltenen Fall die Marken zwei an verschiedenen Orten tätiger Meister sehen können. Denn die Produktion bzw. der Export der Zinngießer von Nürnberg (das auch nach Anzahl der Meister eines der größten Gewerbezentren ist) war auch auf den näheren und entfernteren Märkten dominierend. Laut Verordnung der Stadt Ulm vom Jahre 1550 mußten die städtischen Zinngießer, wenn sie Nürnberger Ware verkauften, *neben dem Stadtzeichen von Nürnberg auch ihren eigenen*

<sup>42</sup> Ung. Nationalmuseum, Inv. Nr.: 119/1877. I. 38. – Die Eintragung der Marken im Inventarbuch ist irrtümlich: „Drei eingeschlagene Stempel: Monogramm MAA, pfeilförmige Hausmarke mit Buchstabe R. In der Mitte schräg schraffiertes ausländisches Wappen Bresslau.“ – Auch auf diesem Wege möchte ich den Forschern des Museums für ihre Hilfe beim Studium der beiden Schüsseln danken.

<sup>43</sup> Der auf der linken Seite des Stadtwappens plazierte „... ein klein bey gemerck“ findet als Identifikationszeichen des Meisters in der Verordnung von 1578 Erwähnung, jedoch bereits als Hinweis auf den alten Brauch, „alters herkommen“. HINTZE (1921) 1–2. (Er merkt an, daß die Deutung des Beigemerks nur in Ausnahmefällen gelingt.) – Im Wappen der Schüssel sind 1+2+1 Punkte zu sehen.

*Meisterstempel darauf unterbringen*,<sup>44</sup> das Zeichen ihrer eigenen Stadt jedoch nicht. Hier stehen wir also einem solchen Fall gegenüber: Die Nürnberger Exportware gelangte nicht direkt zum Käufer, sondern durch Vermittlung über einen bzw. zwei andere Meister. (Solche hat Hintze unter den Ulmer Meistermarken leider nicht publiziert,<sup>45</sup> und ebenso wäre denkbar, daß diese Praxis auch von Zinngießern anderer Städte übernommen wurde.)

Die Herstellungszeit der Nürnberger Buckelschüssel kann aufgrund der Form des Schildes der Stadtmarke mit großer Wahrscheinlichkeit in die zweite Hälfte bzw. ans Ende des 16. Jahrhunderts gesetzt werden.<sup>46</sup> Auch die Form des Tartschenschildes der Meistermarke ist in dieser Zeit häufig zu finden, und Hausmarken ähnlicher Art waren das ganze Jahrhundert hindurch in Gebrauch.

Von den beiden Schüsseln aus dem 16. Jh. blieben (wie von so vielen anderen Stücken der Sammlung Á. Szalay) keine Unterlagen in bezug auf den Ort ihres Erwerbs erhalten. Allerdings wissen wir aus einer Mitteilung des Sohnes des Sammlers, daß die Zinngefäße – „Krüge, Kannen und Schüsseln“ – größtenteils in den 60er Jahren, hauptsächlich als die Familie in Sopron wohnte, in die Sammlung gelangten (so auch zahlreiche hervorragende Soproner Zunftkannen). Unter den bestimmbar Exemplaren befinden sich Fabrikate sowohl ungarischer als auch ausländischer Zinngießer.<sup>47</sup> Obwohl Szalay die sehr vielseitige Sammlung im Zuge seiner Auslandsreisen ebenfalls vergrößerte, war es doch allgemein bekannt, daß er auch dort vorwiegend nach – von hier ausgeführten – Kunstgegenständen ungarischer Herkunft suchte; er war „der Sammler einheimischer Altertümer“. So ist es denn kaum wahrscheinlich, daß er unsere Schüsseln im Ausland erworben haben soll. Dafür kommen eher ungarische Städte in Frage. Zieht man in Betracht, daß die einheimischen Zünfte des 17.–18. Jahrhunderts in zahlreichen Fällen auch bei ausländischen Zentren Zinngeschirr bestellten und erwarben, gehen wir in unserer Schlußfolgerung wohl nicht zu weit, wenn wir meinen, daß unsere Schüsseln auch ursprünglich Eigentümer in Ungarn hatten, d.h. ein Zeichen für die Handelsbeziehungen zum Ausland sind. (Abb. 15)

\*

In meiner Aufarbeitung habe ich neuere gegenständliche Beweise der im mittelalterlichen Ungarn verwendeten Zinngegenstände des 15.–16. Jahrhunderts behandelt. Darunter sind die in Hahót zum Vorschein gelangten Zinnfunde besonders unter dem Gesichtspunkt interessant, daß sich unsere Quellen über die Benutzung von Zinngeschirr auf dem Lande bislang ausschweigen. Man kann als sicher annehmen, daß es dafür auch in diesem Fall eine außerordentliche Erklärung gibt: Es sind die Gegenstände eines in seinem ländlichen Herrenhof lebenden wohlhabenden Adligen, kamen im Fundmaterial doch auch noch andere Beweise für die von der durchschnittlichen dörflichen abweichende Lebensführung zum Vorschein (Ofen mit verzierten Kacheln, Steinzeugbecher). Und selbst die zu einem Flaschenkeller gehörende Zinnflasche belegt den höheren Lebensstandard. – Vom Gesichtspunkt der mittelalterlichen Kulturgeschichte konnten wir daneben Erkenntnisse in bezug auf die seitens der Forschung vernachlässigte (mehrfach mißgedeutete) Rolle eines Reisesets an mittelalterlichen Zinngefäßen (sowie eines der seltenen Exemplare) gewinnen. Und schließlich markieren die ersten erkannten Produkte jeweils eines Wiener, Salzburger und Nürnberger Meisters auch gut die Vielseitigkeit der Handelsbeziehungen.

<sup>44</sup> BERLING 201; HINTZE (1931) 17.

<sup>45</sup> Die Anfangsbuchstaben A–A und S–A lassen sich ebenfalls nicht an die veröffentlichten Ulmer Meisternamen binden.

<sup>46</sup> Gute Photos der Nürnberger Marken: F. BERTRAM–H. ZIMMERMANN: Begegnungen mit Zinn. Praha 1967.

<sup>47</sup> Unter anderem von Zinngießern aus Sopron, Pozsony (Bratislava, Slowakei), Nürnberg und Prag. Auch eine der Soproner

Zunftkannen wurde 1654 in Nürnberg gefertigt. G. NÉMETH: Ónedények (Zinngeschirr). Budapest 1983, Nr. 4–7, 10, 13, 18. – Die Einfuhr von Zinn nicht nur als Rohmetall, sondern auch in Form von Zinngegenständen ist ferner einer Angabe aus d. J. 1457/58 zu entnehmen. HOLL (1987) 314.



## LITERATUR

- |               |   |  |
|---------------|---|--|
| BERLING       | = | K. BERLING: Altes Zinn. Berlin 1920.   |
| HÁZI          | = | J. HÁZI: Sopron sz. kir. város története (Die Geschichte der kgl. Freistadt Sopron). Sopron 1921–1938.         |
| HINTZE (1931) | = | E. HINTZE: Die deutschen Zinngiesser und ihre Marken. Bd. VII. Süddeutsche Zinngiesser, Teil II. Leipzig 1931. |
| HINTZE (1921) | = | E. HINTZE: Bd. II. Nürnberger Zinngiesser. Leipzig 1921.   |
| HOLL (1987)   | = | I. HOLL: Zinn im spätmittelalterlichen Ungarn. <i>ActaArchHung</i> 39 (1987) 313–335.                          |
| NADOLSKI      | = | D. NADOLSKI: Altes Gebrauchs-Zinn. Leipzig 1983.   |
| WEINER        | = | P. WEINER: Zinnkunst in ungarischen Sammlungen. Budapest 1971.   |

## CHAMBÉRY FIRE OF 1532 AS THE UNIQUE EVENT IN THE "CHEMICAL HISTORY" OF THE SHROUD OF TURIN

An experimental approach to the radiocarbon dating correction

### INTRODUCTION

Accurate chronological placement is itself a valid archaeological goal. Radiocarbon dating technique is one of the most developed and frequently used technical approaches to different archaeochronological tasks. As any scientific technique, radiocarbon dating has limitations and its results cannot be interpreted uncritically.

Thus, as a result of the probabilistic nature of radiocarbon dating, the calibration of the calendar and radiocarbon chronologies for the calendar interval AD 400–1100 includes the statement that the 50-year calendar span between AD 634–684 is distributed across roughly 130 years on the radiocarbon scale (Stuiver & Pearson, 1986). In certain specific cases, this method is not accurate enough.

The significance of radiocarbon dating to archaeology is almost impossible to exaggerate. Archaeologists eagerly embraced the technique upon its introduction over four decades ago, but it has often failed to meet the high expectations we had for it. Too often, dating results, especially series of dates from a single site or component, do not answer chronological questions to our complete satisfaction. Clearly, radiocarbon dating is an extremely important archaeological tool but not a panacea.

As it has been demonstrated by Shott in his recent review (Shott, 1992), the inherent uncertainties of radiocarbon dating complicate efforts at chronological resolution and control. In particular, variation through time in atmospheric concentrations of  $^{14}\text{C}$ , recognized not long after radiocarbon dating was introduced, also complicates dating efforts.

This is chiefly a technical problem that has been addressed at length by the construction of calibration curves, albeit one with major implications for the inference of culture process. If a curve is essentially horizontal over some interval, samples of different true ages can yield the same radiocarbon result. Steep slopes in sections of calibration curves exaggerate the dispersion of a series of dates by distributing them over a radiocarbon time range broader than the calendrical range they occupy.

Moreover, accurate and precise radiocarbon analysis usually dates natural, not cultural, events; it is only the association of those events with cultural practices that can date cultural events of interest, the association being established through archaeological observation and judgement rather than physical analysis. Thus, under most circumstances, radiocarbon dating is an indirect way to determine the age of archaeological objects (Shott, 1992).

Radiocarbon results thus deliver probability, not certitude, and cannot be treated uncritically by ignoring or neglecting the inferential component in the interpretation of a dating series of failing to consider radiocarbon results in conjunction with independent evidence like art/stylistic details, the site's antiquity, etc. It means, we should be able to do a careful analysis of the various types of chronological evidence including but not confined to radiocarbon dates.

The radiocarbon testing of the Shroud of Turin, carried out by a large international team of scientists, terminated with the conclusion that the calendar age of this relic is 1260–1390 AD, with 95% level of confidence (Damon et al., 1989). The historical uniqueness of the Shroud as well as our knowledge concerning the nature of the limitations of the radiocarbon dating approach (see above) makes it possible to expect interesting results in the re-evaluation of measurements presented by Damon et al. (1989). In our opinion, this re-evaluation should be carried out taking into account the following phenomena:

a) fractionation of C-isotopes by living flax which is a source for any linen textile (Polach, 1972; Wigley & Muller, 1981; Kuptsov, 1986), and



b) possible chemical modification of the textile cellulose (carbonization?) as a result of the famous 1532 fire.

It is known that in 1532 the Shroud was being kept inside a silver reliquary in the Sainte-Chapelle in Chambéry, France. A severe fire broke out in the building, and the intense heat that was generated melted a corner of the reliquary and the molten silver burned through that corner of the folded linen within it, producing the now-familiar pattern and scorches (Cardot, 1934).

No testing or measurements were done to ensure that the fire damage in no way altered the cloth due to isotope exchange (which occurs at 300°) even though the Shroud was in a fire of at least 960° and was also subjected to supersteam vapor when doused with water during the fire. When the Shroud was burned in the 1532 fire, carbon molecules from its silver casing, the case's silk lining, and its framing materials would have begun to mix with the Shroud's carbon molecules. This would have occurred at any temperature over 300 °C. Dousing the Shroud with water would have also caused additional molecular exchange.

All these conditions present during the 1532 Chambéry Fire are well-documented historically (Cardot, 1934). As for the possibility of chemical processes occurring which involved unscreened OH-groups of the textile cellulose chains and CO<sub>2</sub>/CO in the presence of silver cations as a catalyst, water and heat, it seems to be a very likely consequence of this particular fire.

In the present study, we have created an experimental model to mimic the major physical/chemical conditions of the 1532 Chambéry Fire. Both modern and known-age old textile samples (100 BC – 100 AD) were incubated at these fire-imitating conditions followed by radiocarbon dating with a correction for fractionation of C-isotopes and the cellulose chemical structure analysis. The intact, non-incubated, textiles were used for control. This experimental approach has been proposed by our group with an aim to clarify the possible impact of the Chambéry Fire on the radiocarbon dating of the Shroud of Turin.

During the development of our fire-imitating laboratory model we used a detail description of the 1532 Chambéry Fire (Cardot, 1943) and useful advice given to us by experts at the Moscow Military Fire Defence Academy.

An appearance of several controversial publications on the accuracy of the radiocarbon dating of the Shroud of Turin (Dickman, 1989; Stevenson & Habermas, 1990; Gove, 1990) gave us an additional reason to propose and start this research.

## EXPERIMENTAL

### *Materials and Reagents*

A non-dyed linen textile manufactured in 1993 by the Krasnodar Textile Factory from long-fibred flax, *Linum usitatissimum*, cultivated in Southern Russia was employed in these studies.

Another linen sample, a textile sample from En Gedi, Israel, was supplied by courtesy of the Israel Antiquities Authority through the good services of Prof. Mario Moroni, Robbiate, Italy. This burial linen cloth, found at the En Gedi site by G. Hadas et al., has been dated at the NSF Arizona AMS Laboratory (Tucson, Arizona) using a conventional radiocarbon technique. The radiocarbon age of this textile is about 100 BC–100 AD years (Early Roman Period).

Cellulase (1,4-[1,3; 1,4]-β-D-Glucan 4-glucanohydrolase; E.C. 3.2.1.4.) was purchased from Sigma Chemical Co. (USA). One unit of this enzyme was able to liberate 1.0 mole of glucose from cellulose in one hour at pH 5.0 at +37 °C (2 hours incubation time).

Diaflo YM-1 ultrafiltration membranes with an exclusion limit of 1,000 daltons were purchased from Amicon Corp. (USA). Sephasorb SP500 sorbent for the HPLC procedure was obtained from Serva-Heidelberg GmbH (Germany).

The capillary electrophoresis columns were fused silica capillaries with the following parameters: i.d. = 50 μm, o.d. = 365 μm where 5 mm of the polyamide coating were removed for detection; capillary length 70 cm, 55 cm to detector (Polymicro Technologies, Inc., USA). All chemicals used were of Analytical grade (Serva-Heidelberg, GmbH, Germany).

### *Cleaning of Textile*

Prior to the experimental procedure, the textile samples were defatted with an alcohol-benzene (1:2, v/v) mixture for 6 hours and air dried. Next, the defatted samples were submerged in an aqueous solution containing 7.7% formaldehyde, 7.7% borax, and 0.5% sodium dodecylsulphate for 3 minutes, and then dried in an electric oven at 100 °C for 2 hours. Finally, all the samples were washed extensively with demineralized water (i.e. deionized chromatographically on Amberlyte resins), 120 ml/cm<sup>2</sup>, at room temperature. For this step a sample of the textile was used as a filter in the line of the water flow. The cleaned and washed textile samples (up to 5.5 cm<sup>2</sup> each) were then air dried and kept in sealed dry flasks for further study.

### *Near-Infra Red Spectrometry*

A LOMO-450 multichannel computerized IR spectrometer (LOMO Instruments, Russia) was used for all the measurements. A sample compartment for non-destructive reflectance analysis of textiles was employed. This was a simple modification of an analogous unit proposed by Carney et al. for experiments with animal tissues.

A geometric noise filter removed spectral variations arising from any position variations in the sample being tested. For an automatized spectra analysis the well-known BEST/BEAST computer algorithms were used (Carney et al., 1993; Lodder & Hieftje, 1988). Thus, the BEST and extended BEST algorithms, based on the BEAST, which scales spectral vectors in multidimensional hyperspace with directional probability were used for the computerized analysis of the spectra which were collected (Carney et al., 1993).

The software used to collect and analyse the spectral data was written in Speakeasy IV Epsilon + and Zeta, respectively. The data were collected on an IBM-AT/450X computer using the Speakeasy programs and analysed on an IBM 3090-600J parallel vector computer using the same set of Speakeasy Programs.

Each textile sample was repositioned and scanned three times in the sample compartment to reduce positioning artifacts in the spectra. The final spectrum retained of each sample was the Euclidean filtered average of these three scans.

### *Thermal/Gas Treatment of the Textile (FIM, Fire Imitating Model)*

The textile samples were incubated for 90 minutes at +200 °C in an artificial atmosphere containing CO<sub>2</sub> (0.03%), CO (60 µg/m<sup>3</sup>), and demineralized H<sub>2</sub>O (20 g/m<sup>3</sup>). In this procedure the vaporized demineralized water had been previously treated with silver metal (40 g/L for 10 days). The resulting concentration of silver cations in this water used for the thermal/gas incubation procedure was 0.80–1.45 µg/l. For all these incubation experiments, a Medicel-RX200 Thermogas Laboratory Unit (Medtekhnik, Russia) was employed. Silver cation concentrations were determined and monitored with an AAA300 Atomic Absorption Spectrophotometer (Karl Zeiss, Jena, Germany).

### *Enzymatic Hydrolysis of the Textile Cellulose*

Immediately after the incubation of the textile with the gas/thermal treatment, both experimental (incubated) and control (non-incubated) samples were first carefully washed with petroleum ether (120 ml/g textile, repeated twice), then with demineralized water (300 ml/g textile, twice) and followed by ultrasonic cleaning. Before the enzymatic treatment or AMS analysis, all these samples were dried in an electric oven at 80 °C or room temperature (see Fig. 1).

2.0–2.8 grams of the mechanically disintegrated textile samples (crude fibrous material) were incubated at +37 °C for 6 hours in 20 ml of 15mM, Tris-HCl (pH 5.0) buffer containing 1.5 mM MgCl<sub>2</sub> and 80 units of cellulase per ml. After the incubation period, the pool of low molecular weight compounds was separated from



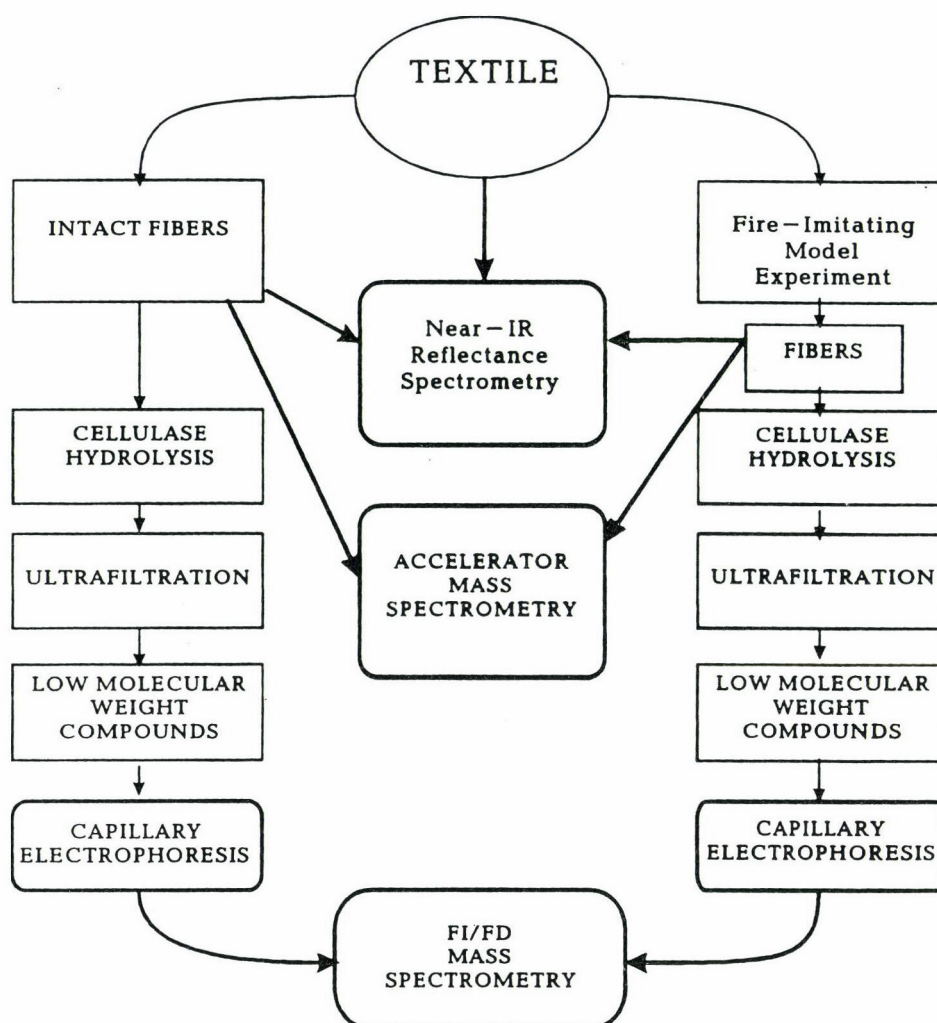


Fig. 1. A general scheme of the experiments for evaluation of the possible impact of the 1532 Chambéry Fire on the Shroud of Turin radiocarbon dating

the hydrolysate by ultrafiltration through the Diaflo YM-1 membrane in an Amicon MMC-10 apparatus (Amicon B.V., Holland). Then it was completely desalted by preparative HPLC on a Sephasorb SP-500-1.1×15 cm column (2000 psi, 25 °C, 10% water methanol, v/v) followed by lyophilization of the total monosaccharide fraction (Kouznetsov et al., 1993).

#### *Capillary Zone Electrophoresis*

The CZE results reported here have been performed using the capillary columns described above in the Elma 2000 CZE apparatus (NPO Electron Instruments, Russia) containing the 35 kV high-voltage power supply and connected directly to the MK80 Mass Spectrometer (NPO Electron Instruments, Russia) with an on line coupling link as has been described by Thompson et al., 1993.

The Elma 2000 apparatus is very much alike equipment which was used by Bruno et al., 1991. Also, the Refractive Index Detector described by Bruno et al., 1991, has been used in addition to the routine UV-detector of the Elma 2000 machine.

New fused-silica capillaries were treated first by flushing them with a 150 mM NaOH solution and then with a separation electrolyte (100 mM tetraborate buffer, pH 9.0). Before each run, the capillary was flushed with the separation electrolyte. In addition, the electrolyte solution at the electrochemical cell was also replaced before each run. This procedure was necessary since the separation current was observed to decrease by approximately 10% during 1 hour of continuous running. The capillaries were filled with deionized water for overnight storage.

The injected volume is 6.5 nL corresponding to 33.0 ng of pure glucose.

The separation regime includes the following parameters: Voltage, 14.0 kV; current, 50  $\mu$ A injection time is 7 s at 12 kVf thermocooler temperature is 27 °C; interference fringe,  $n - 2$ ; separation time is up to 35 min; separation medium – 100 mM tetraborate, pH 9.0; capillary column geometry – see above.

The most efficient detection/quantification of peaks has been attained using the Refractive Index Changes detection according to Bruno et al., 1991. In a separate series of experiments, analogous but less reproducible data were obtained using the routine UV-detection at 190 nm; this kind of detection is possible since the borate was found to induce a red shift in the quartz UV absorption profile of the saccharides.

Data acquisition was carried out with the Nelson software package (Perkin-Elmer, Switzerland) on an IBM AT380 computer.

The CZE system was unified with the Mass Spectrometer by the direct connection forming the capillary electrophoresis/mass spectrometry interface using our modification of the technical approach described by Thompson et al., 1993.

### *Mass Spectrometry*

All electrophoretic fractions were automatically transferred into the pure glycerol (matrix) containing copper probe tips inside the MK80 Mass Spectrometer directly connected with the CZE system. We observed that the final glucose concentration range in the applied sample was equal to 1.0–30.0 mM depending on individual CZE fractions which normally corresponds to 1.0–5.0  $\mu$ L of the post-electrophoretic solution. Before the sample is introduced into the ion source cell, it is briefly degassed to remove most of the water. Each copper probe tip contains of 2  $\mu$ L of matrix material.

The MK80 Mass Spectrometer (NPO Electron Instruments, Russia) contains two separate independent ion source units especially designed for both Field Ionization (FI) and Field Desorption (FD) versions of mass spectrometry (Yakimov & Zheltkov, 1990). The anode/cathode potential was equal to an 8.0 kV difference. A potential gradient developed was equal to  $10^8$  V $\cdot$ cm $^{-1}$ . A conventional version of both FI and FD techniques has been used: in both cases, ionization occurred when a molecule was subjected to a high potential gradient while close to an anode, which can accept electrons. The positive ions are drawn towards a cathode and then into the mass analyser. In FI, the sample is evaporated and molecules come very close to or impinge upon the anode (emitter) where they are ionized. In FD, the sample is coated onto the emitter and the ions are desorbed from the solid state (Yakimov & Zheltkov, 1990).

The ion current has been monitored on the rear trapping plate of the analyzer cell and usually is between 1.0 and 10.0 nA. The ion production/injection time is variable and typically between 5 and 500 ms although pulses as narrow as 1 ms are sufficient to obtain signals, frequencies ranged between 0.5 and 1.5 MHz.

Ions were collected linearly by increasing the length of the injection until saturation (space charge limit) is reached. Saturation was registered normally between 100 and 1,000 ms, depending on the strength of the signal.

The pumping speed was equal to 170 L/s due to the turbo pump which operates on the source. Two cryopumps each with a pumping speed of 2,000 L/s (for N $_2$ ) operate on the ion transport region and on the analyser region. Pressures in the source during the experiment were normally in the range  $10^{-4}$ – $10^{-5}$  Torr, while pressures in the analyser region were maintained at  $10^{-9}$ – $10^{-10}$  Torr (Carrol et al., 1991).

All mass spectra were normalized to the protonated glycerol peak following computerized interpretation (chemical structure estimate) using a conventional FORTRAN/PAD algorithm in the IBM AT380 computer con-



nected to a data bank at the Russian National Center for Ecology Studies at Moscow, Russia. For this purpose, the RNCES software for furanose/pyranose compounds identification has been used (Yakimov & Zheltkov, 1990).

A series of scans are accumulated for each spectra. The number of accumulated scans varies= for long ion injection time (e.g. 500 ms) only 10 scans are accumulated, while for the short injection time (e.g. 5 ms) up to 100 scans are accumulated. A routine analysis usually lasts several minutes.

In a separate series of the "Fire-Imitating Model" experiments (see above),  $\delta^{13}\text{C}$ ,  $\delta^{14}\text{C}$  and  $\Delta^{14}\text{C}$  values were estimated conventionally (Van Strydonck et al., 1992) in both cleaned pre- and post-incubated textile samples. The  $\delta^{13}\text{C}$  of the samples was measured with a Nuclide 6-60RMS mass spectrometer. For  $\delta^{14}\text{C}$  and  $\Delta^{14}\text{C}$  determinations, the samples were combusted to carbon dioxide using a high-temperature total organic analyser which has been interfaced to the MK-20005E tandem accelerator mass spectrometer (NPO-Planeta, Russia). A subsequent routine AMS analyses provided a basis for further radiocarbon dating calculations (Stuiver, 1982; Stuiver & Reimer, 1986).

NOTE: A general scheme of the whole experimental procedure is presented in Fig. 1.

## RESULTS AND DISCUSSION

Despite the fact that a majority of archaeologists now seem to treat the AMS dating method as the final arbiter of chronology problems, there are a number of very serious reasons to be sceptical concerning its accuracy (see Introduction, and below).

The general principle of the AMS measurement is well known and includes the following points. The pretreated, chemically modified sample (converted to graphite) is ionized and passed through an electric field to strip electrons from its atoms, leaving highly charged individual atoms. These in turn are accelerated and bent (the bending is a function of atomic weight and imposed magnetic field) along different paths specific to each atom – even to its isotopes. This step occurs in a cyclotron which detects these accelerated atoms much like a centrifuge. Only atoms with the masses of  $^{13}\text{C}$  and  $^{14}\text{C}$  are detected. Filtered beams (filtering removes nitrogen 14) of the remaining carbon atoms strike detectors that count the  $^{13}\text{C}/^{14}\text{C}$ . Most labs claim an accuracy of  $\pm 200$  years.

The equipment for the AMS studies is a good example of modern high-tech achievements but, nevertheless, as outlined by Dr. W. Woelfli, "...the  $^{14}\text{C}$ -method is not immune to grossly inaccurate dating when non-apparent problems exist in samples from the field. The existence of significant indeterminate errors occurs frequently" (Stevenson & Habermas, 1990).

It should not be excluded that these "non-apparent problems" exist in a case of such a unique relic as the Shroud of Turin which was seriously damaged during the famous fire at the Chambéry Cathedral in 1532. For the particular case of the Shroud, it would be logical to assume that the special Chambéry Fire conditions (Cardot, 1934) could promote several kinds of the textile cellulose chemical modification.

We decided to investigate this possibility using a laboratory model, A Fire Imitation Model (FIM), which aimed to clarify three points: (a) did fire-induced chemical modification of the Shroud's cellulose take place?, (b) what kind of chemical modification is most probable in that particular case?, (c) what kind of impact could be made by this chemical modification (if any) on the radiocarbon dating results and why?

Prior to the description of our data, it should be noted that the Shroud of Turin had been dated with 95 percent confidence to between AD 1260 and 1390 using a conventional AMS technique (Damon et al., 1989) employing a *single* piece of cloth isolated from one of the *most fire-damaged* areas of the Shroud (Gove, 1990; Stevenson & Habermas, 1990). Most comments on these data added that the Shroud was obviously a forgery (Dickman, 1989; Gove, 1990). On other hand, even the scientists involved in the radiocarbon testing have made comments that contradict such a reception of the medieval date. For example, the Oxford lab has stated, "At least 1 in 5 dates are contrary to expectation ... A major source of error in the dating procedure was in ... their [the six labs doing the presenting, namely, Arizona, Bern, Brookhaven, Harwell, Oxford, and Rochester] method of pre-treatment of samples, i.e., in removing contamination; criteria are needed to decide if and when an AMS date is unacceptable" (Stevenson & Habermas, 1990).

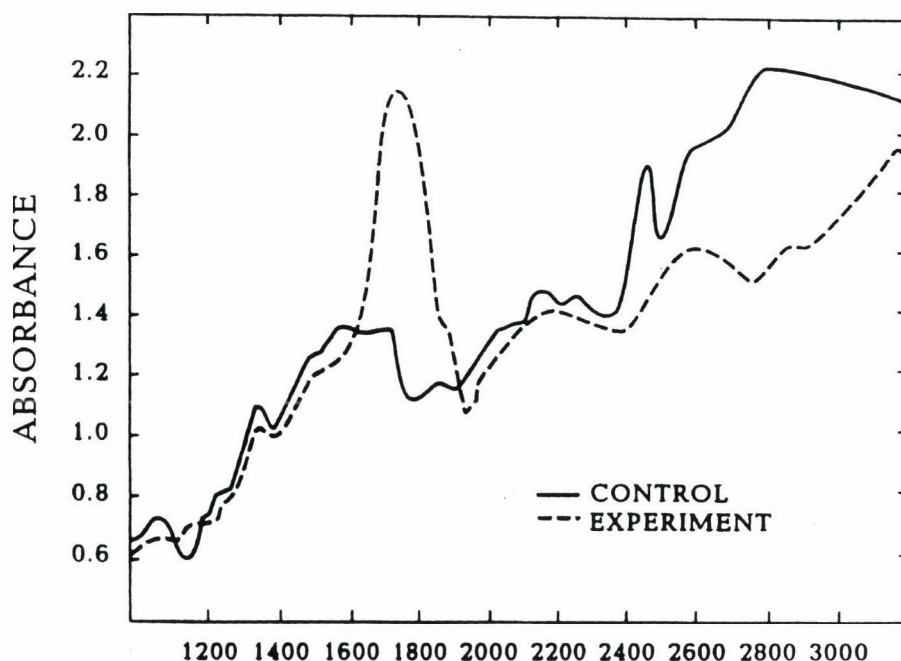


Fig. 2. Near-infrared reflectance spectra of the cleaned modern textile samples incubated (experiment) and non-incubated (control) at the fire imitation model conditions

As seen from a number of studies, no responsible field archaeologist would trust a *single* date, or a series of dates on a *single* feature, to settle an important historical issue: no responsible radiocarbon scientist would claim that it was proven that all contaminants had been completely removed and that the dating range corresponded to its actual calendar age (Kuptsov, 1986; Stuiver & Pearson, 1986; Schurr, 1992; Shott, 1992; van Strydonck et al., 1992).

Taking into account everything stated above, it would be safe to say that the problem of dating of the Shroud of Turin is still unresolved.

We have started our research with the near-infrared reflectance spectrophotometry of experimental (FIM-treated) and control (intact) samples of the modern linen textile using a special compartment described by Carney et al. (1993) in our modification. This approach is known to be an effective way to obtain general information concerning the chemistry of the non-disintegrated textile sample (Yablokov & Volkogonov, 1988).

The difference between the near-IR spectra obtained from the whole textile samples, subjected and not subjected to the gas/thermal treatment (FIM) indicates that the treatment introduced carboxyl groups into the molecular structure of the fiber (Fig. 2). Recorded data concerning the nature of near-IR and IR signals specific for  $\text{-COOH}$  groups in very different types of compounds establishes this conclusion. Thus, in studies of carboxylated vitamin A derivatives, heterocyclic compounds and chemically modified monosaccharides the maximal absorbance values were in the areas with the following wavelengths: 1600–1800 nm and 7900–8300 nm (Dmitrovski et al., 1980; Wetzal, 1983; Yablokov & Volkogonov, 1988).

The studies of 2-carboxy-D-glucose synthesized from bromoacetyl-cellulose and potassium bicarbonate has demonstrated the presence of carboxyl-specific peaks in the IR spectra in the 1750 nm region (Yablokov & Volkogonov, 1988).

In our opinion, an optimal way to carry out an efficient comparison between cellulose sequences of many different textile samples is to compare the HPLC or electrophoretic patterns obtained as a result of fractionation of low molecular weight compounds (non-modified and modified  $\beta$ -D-glucose, plus cellobiose) from the enzymatically digested cellulose pool isolated from the textiles under comparison (Kouznetsov et al., 1993).



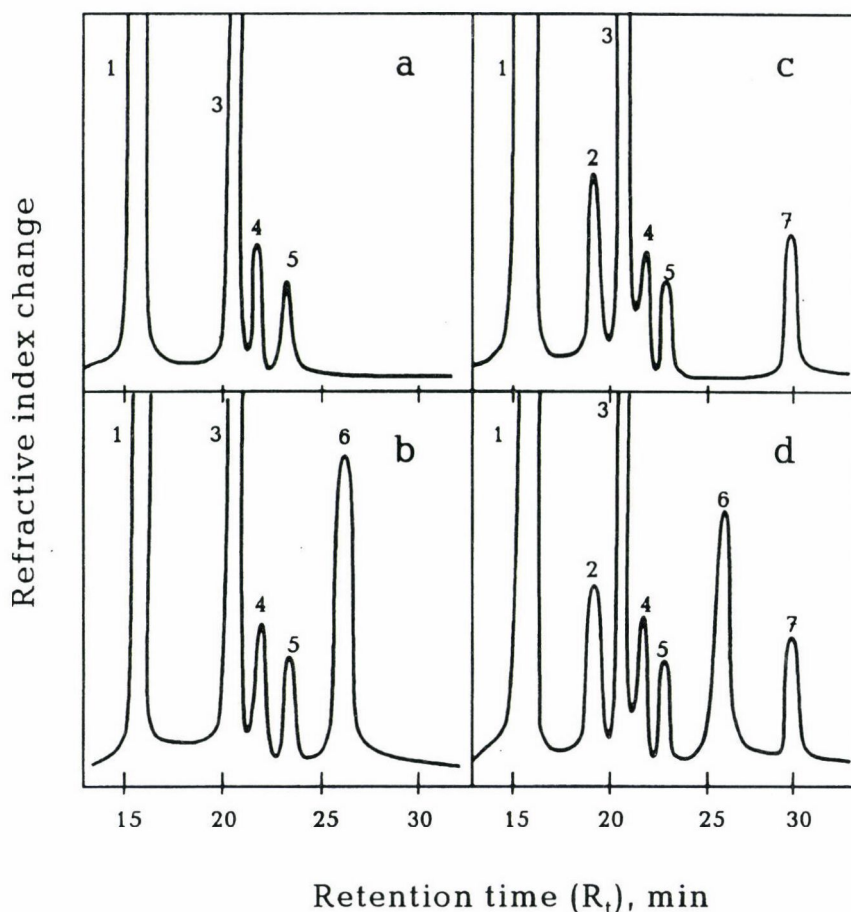


Fig. 3. Capillary zone electrophoresis of the textile cellulose hydrolysates isolated from the (a) modern intact linen, (b) modern fim-treated linen, (c) old palestinian intact linen (BC 100–AD100), and (d) old palestinian fim-treated linen. All electrophoretic fractions were identified by FI/FD mass spectrometry: 1 – buffer,  $R_t = 16$  min; 2 – 2-acetyl-6-methyl- $\beta$ -D-glucose,  $R_t = 19$  min; 3 –  $\beta$ -D-glucose,  $R_t = 21$  min; 4 – cellobiose,  $R_t = 22$  min; 5 – impurity (non-identified compounds of non-pyranose/non-furanose nature),  $R_t = 23$  min; 6 – 2-carboxy- $\beta$ -D-glucose,  $R_t = 26$  min; 7 – 6-methyl- $\beta$ -D-glucose,  $R_t = 30$  min. For technical details, see Experimental

Thus, a combination of capillary electrophoresis and mass spectrometry should be very efficient for that kind of research: capillary electrophoresis provides significant separation efficiency and high analytical speed for a broad range of substances in solution, while mass spectrometry provides peak identification. Furthermore, the flow rates from the capillary column are compatible with on-line coupling to a mass spectrometer (Yakimov & Zheltkov, 1990; Thompson et al., 1993).

Capillary zone electrophoresis (CZE), in its numerous variants, is an alternative separation technique to HPLC. The remarkable performance of this analytical tool has been demonstrated by unprecedented separation efficiencies in many studies including the most recent research on carbohydrates (Bruno et al., 1991; Colon et al., 1993).

As seen from our data presented in Fig. 3, the FIM treatment of the linen textile leads to formation of chemically modified residues inside the cellulose biopolymer chains. Since we have used an automatized connection between CZE and mass spectrometer units (see Experimental), our mass spectrometry findings further confirm that the thermal/gas 8FIM textile treatment leads to an active cellulose carboxylation. The D-glucose carboxyl derivatives identification in the cellulose hydrolysate samples from the heat-treated textile is beyond any doubt (Fig. 4).

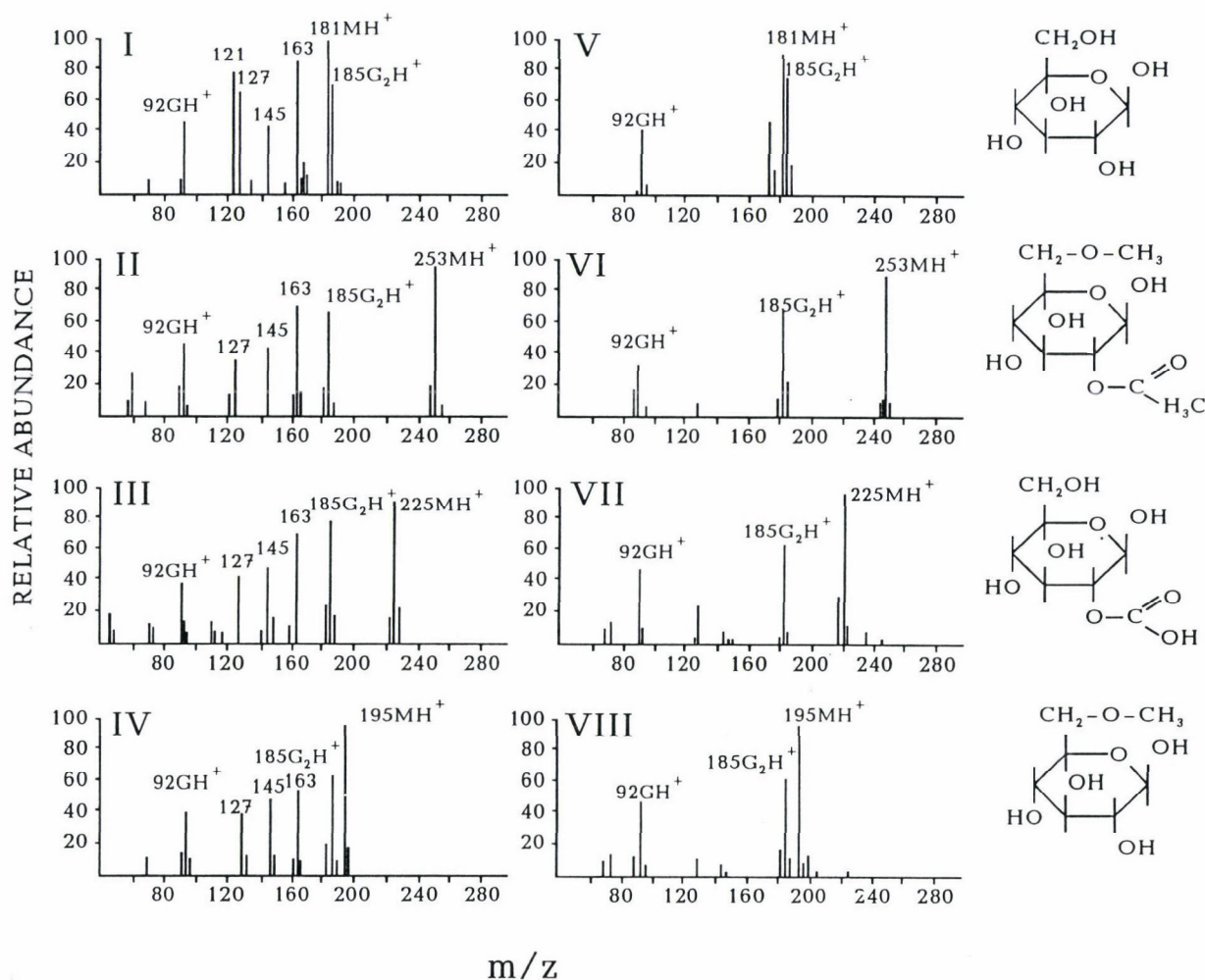


Fig. 4. Field ionization (I–IV) and field desorption (V–VIII) mass-spectra of the specific electrophoretic fractions isolated by the capillary zone separation technique using the textile cellulose hydrolysates as an analysed samples. I–V – electrophoretic fraction 3,  $R_t = 21$  min (see Fig. 3); II–VI – fraction 2,  $R_t = 19$  min; III–VII – fraction 6,  $R_t = 26$  min; IV–VIII – fraction 7,  $R_t = 30$  min. Two matrix peaks are labelled corresponding to protonated glycerol ( $m/z$  92,  $GH^+$ ) and the protonated dimer ( $m/z$  185,  $G_2H^+$ ). The fragment ions at  $m/z$  163, 145 and 127 represent successive losses of  $H_2O$  from  $(MH^+)$ . For technical details, see Experimental

Therefore, near-IR spectroscopy of non-disintegrated textile samples sensitively and precisely indicates a glucose carboxylation process in the textile cellulose which takes its course as a result of thermal treatment. Such thermal treatments in the presence of chemical reagents (e.g., in the given case of  $CO/CO_2/H_2O$ ) and catalysts (silver ions) can result in the formation of textile fibers with modified chemical structures and, possibly, physical properties.

Our approach also permits a relative quantitative estimation of the degree of the textile cellulose carboxylation process. It is evident from the relative abundance ratios of glucosa to carboxyglucosa molecular ions (Fig. 4), that about 20% of the glucose residues have been carboxylated. As for the extent of cellulose enzymatic degradation, the hydrolysis procedure we have used (see Experimental) is known to be a highly efficient way to completely depolymerize cellulose (Yablokov & Volkogonov, 1988). These data correlate well with the results of near-IR spectrometry of the textile (Fig. 2). In the latter case, the 20% carboxylation estimate is determined from the recorded spectral square ratio.



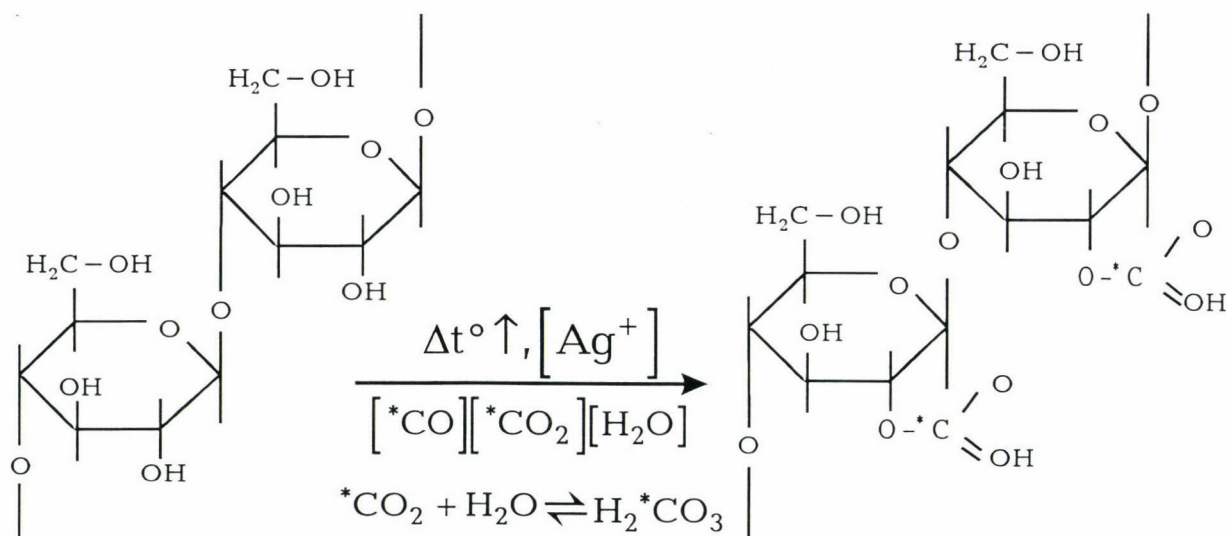


Fig. 5. A general scheme illustrating the textile cellulose carboxylation in the fire imitating model experiments

It is known that the contribution of free unhindered  $\text{-OH}$  groups in near-IR spectra of different compounds, including monosaccharides, shows significant absorption in the wavelength region between 2600 and 2900 nm (Yablokov & Volkogonov, 1988). The spectral results show that a partial dehydroxylation of the cellulose as a result of the thermal/gas treatment of the textile also occurred (Fig. 2). This dehydroxylation may be associated with the simultaneous carboxylation of glucose residues as seen from the marked increase of  $\text{-COOH}$  specific signals in the near-IR spectra (1700–1900 nm region) (Dmitrovski et al., 1980; Yablokov & Volkogonov, 1988) and the formation of carboxyglucose molecular ions in mass spectrometry (Fig. 4).

We propose to use our simple approach consisting of near-IR studies of non-disintegrated textiles and/or fibers for an effective and rapid monitoring of textile cellulose chemical modification processes.

The chemistry of the process we have founded in our FIM-experiments (Figs 2–4) is clearly illustrated by the scheme presented in Fig. 5. Since this process includes the *covalent binding* of the exogenous carbon atoms ( $\text{CO/CO}_2$ ) by cellulose, it should be expected that this process leads changes in the textile  $^{13}\text{C}$ - and  $^{14}\text{C}$ -content. So, the next step in our research was the direct measurement of the  $^{13}\text{C}$ -content and  $^{14}\text{C}$ -activity (AMS) values in FIM-treated and intact modern textile samples with a following calculation of the  $\delta^{13}\text{C}$ ,  $\delta^{14}\text{C}$  and  $\Delta^{14}\text{C}$  parameters. As a result, it has been shown that the FIM experiments can provide a significant increase in both the  $^{14}\text{C}$  (Figs 6 and 7) and  $^{13}\text{C}$  (Fig. 8) content in the treated textile. A maximal level of this  $^{13}\text{C}$ - and  $^{14}\text{C}$ -“enrichment” occurs during the 2nd hour of incubation, 200 °C. The extent of the  $^{13}\text{C}$  “enrichment” observed after 1 hour-incubation at 200 °C (Fig. 8) correlates with the carboxylation level extent attained under the same FIM conditions seen from our near-IR spectrophotometric data (Fig. 2).

During further studies, we used the old historical known-age linen textile (En Gedi site, Israel, BC 100–AD 100) in our FIM experiments with a following AMS dating of both intact and experimental samples. In these experiments, the general approach described by Stuiver and Pearson (1986) and modified by Stuiver and Reimer (1986) has been applied with an additional special correction for the *C-isotopes fractionation index* according to Wigley & Muller (1981). A principle of such a correction was proposed in the late 60s by Polach (1972). In this step in our research, very “gentle” but “chemically efficient” FIM conditions were used – 1 hour incubation at 200 °C. As for the composition of the gas mixture, water and silver concentration in the air (see Experimental), all these have been developed taking into account the historical record concerning the 1532 Chambéry Fire (Cardot, 1934) and recommendations given to us by fire defence experts (see Acknowledgements). These FIM experiments used the “mildest conditions” that could be assumed for the 1532 Fire, which means that the carboxylation-related  $^{14}\text{C}$ -enrichment mentioned above may be even more marked.

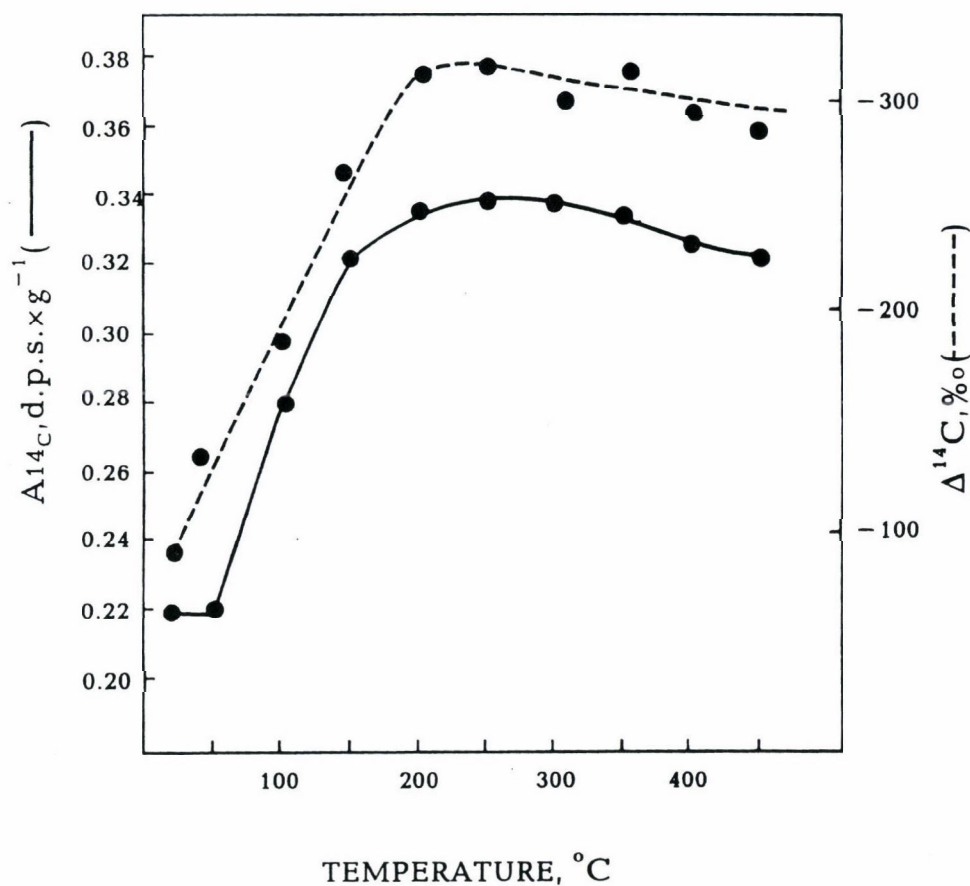


Fig. 6. Effect of temperature on the  $^{14}\text{C}$  specific activity in the modern linen sample in 1-hour fire imitating model experiment. Mean data of 6 measurements are presented. The significance of differences of the experimental values from control values was equal to 0.05 for each point of these curves. Dunnett's t-test for multivariant comparisons was applied using a special FORTRAN program processed in HP-9815 computer

The results of our AMS measurements and their dating interpretation are presented in Figures 9 and 10. These data indicate that there is a high probability of a very serious error in the radiocarbon dating of the textile incubated at FIM conditions as a consequence of the "fire-induced" cellulose carboxylation. Thus, in the particular case we have tested, such a dating error is about 13 centuries (compare Figs 9 and 10).

As we stated above, our radiocarbon dating calculations includes the correction for the flax-dependent fractionation of C-isotopes proposed by Wigley and Muller (1981) on the basis of Polach's findings (Polach, 1972). An exact formalization of this approach should be presented as follows:

$$(1) \quad \delta^{13}\text{C} = \left[ \frac{(^{13}\text{C}/^{12}\text{C})_{\text{exp}}}{(^{13}\text{C}/^{12}\text{C})_{\text{PDB}}} - 1 \right] \cdot 1000\text{‰}$$

$$(2) \quad \delta^{14}\text{C} = \left( \frac{A - A_0}{A_0} \right) \cdot 1000\text{‰}$$



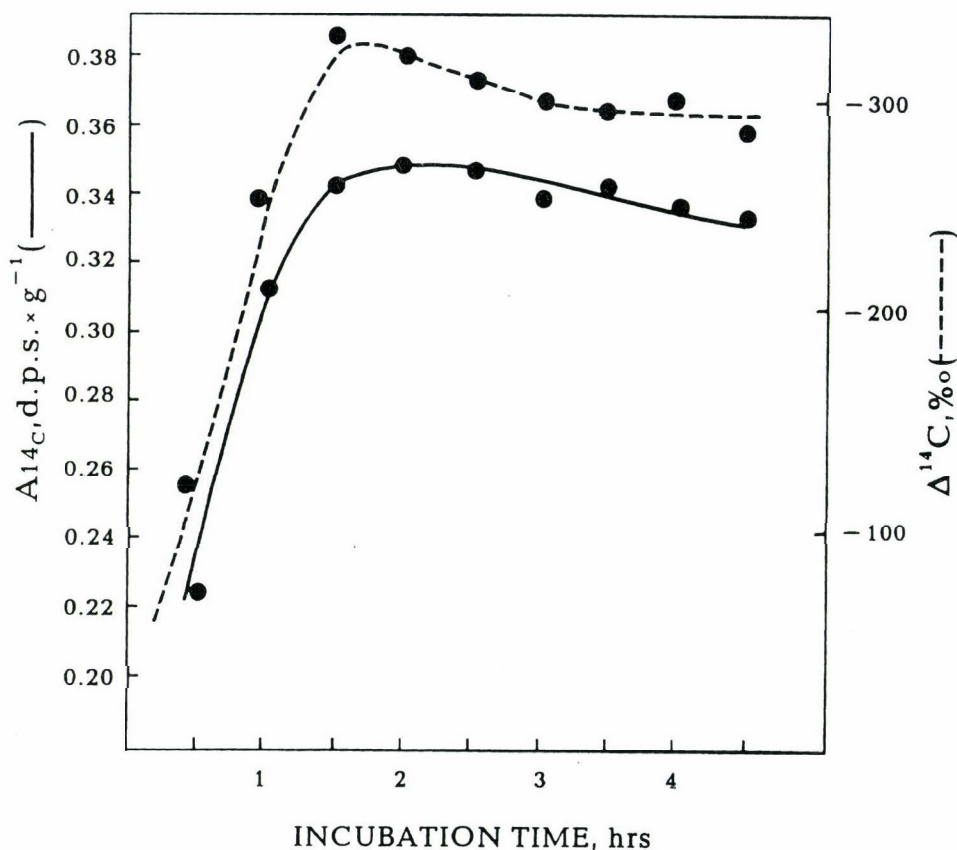


Fig. 7. Effect of time on the  $^{14}C$  specific activity in the modern linen sample during the fire imitating model experiment at 200 °C. Mean data of 6 measurements are presented. The significance of differences of the experimental values from control values was equal to 0.05 for each point of these curves. Dunnett's t-test for multivariant comparisons was applied using a special FORTRAN program processed in HP-9815 computer

$$(3) \quad \Delta^{14}C = \delta^{14}C - 2(\delta^{13}C + 25) \left( 1 + \frac{\delta^{14}C}{1000} \right) \text{‰}$$

$$(4) \quad t = \frac{T_{1/2}}{\ln 2} \cdot \ln \frac{A_0 \cdot K_0}{A}$$

$$K_0 = \frac{K_{st}}{K_{exp}}; K_{st} = \left( \frac{\delta^{13}C}{\Delta^{14}C} \right)_{st}; K_{exp} = \left( \frac{\delta^{13}C}{\delta^{14}C} \right)_{exp}$$

where  $t$  – radiocarbon age;  $T_{1/2}$  –  $^{14}C$  half-life (approx. 5,740 years);  $A$  –  $^{14}C$  specific activity measured in a tested sample (decays per second corrected to grams of textile);  $A_0$  – initial  $^{14}C$  activity, closed to the modern level of the atmosphere; st – PDB; exp – experimentally measured. PDB – a well-known conventional standard which is a special museum paleontological object, one particular sample of *Belimnitella* fossil (Stuiver, 1986; Kuptsov, 1986).

Simultaneously with a computerized treatment of the AMS measurements using a system of equations (1)–(4) and the calibration program (Stuiver & Reimer, 1986), another additional equation system has been used. This approach includes a reference to a special oxalate  $^{14}C$ -standard,  $A_{ox}$  (Polach, 1972; Kuptsov, 1986):

$$(5) \quad A_{\text{corr}} = A \left[ \frac{2(2.5 + \delta^{13}\text{C}_{\text{exp}})}{100} \right]$$

$$(6) \quad t = \frac{T_{1/2}}{\ln 2} \ln \frac{0.95 A_{\text{ox}} \left( 1 - \frac{2(19 + \delta^{13}\text{C})}{1000} \right)}{A_{\text{corr}} \left( 1 - \frac{2(25 + \delta^{13}\text{C})}{1000} \right)}$$

$A_{\text{corr}}$  –  $^{14}\text{C}$  activity corrected to a mean C-isotopes fractionation index;  $A_{\text{ox}}$  – oxalate standard activity value proposed by the US National Bureau of Standards (NBS) for radiocarbon calculations (Polach, 1972). Currently, this oxalate standard is an international conventional intra-laboratory standard for radiocarbon dating. Practically, this oxalate sample purchased from NBS should be converted chemically into benzene with following scintillation  $^{14}\text{C}$  counting or into carbon dioxide for counting gas  $^{14}\text{C}$ . In both counting versions, the activity of the oxalate standard ( $A_{\text{ox}}$ ) should be measured. Concerning peculiar aspects of the radiocarbon dating calculation, it is important to pay special attention to  $^{13}\text{C}$  normalization and the C-isotopes fractionation correction which could help to clarify the significance to our data (Figs 6–10) for the Shroud of Turin dating problem.

The conventional radiocarbon dating calculation model includes an ASSUMPTION according to which in the “time point zero”, i.e. in the time of manufacturing of the linen textile  $t_i = 0$ , the  $^{13}\text{C}$  and  $^{14}\text{C}$  content values in the flax stems and in the resulting textile were equal to each other (Polach, 1972; Kuptsov, 1986; Shott, 1992; Van Stydonck et al., 1992).

However, we have enough reasons to confidently say that this assumption is incorrect because of a known phenomenon of biological fractionation of carbon isotopes by living plants, which leads to a significant relative enrichment of textile by  $^{14}\text{C}$  and  $^{13}\text{C}$  (comparable to flax) during flax spinning in linen manufacturing. Thus, polysaccharides (cellulose plus dextranlike compounds) of the long-fibred flax stem contain relatively much more  $^{14}\text{C}$  and  $^{13}\text{C}$  as compared to all other classes of large biomolecules (nucleic acids, proteins and lipids):  $\delta^{13}\text{C}$  for polysaccharide fraction of the flax stem is equal to  $-16(-19)\text{‰}$ , while the total stem homogenate  $\delta^{13}\text{C}$  level is about  $-22(-27)\text{‰}$ , not less than 60% of the total number of  $^{14}\text{C}$  atoms in the flax body is concentrated within the cellulose fraction (Kuptsov, 1986; Kouznetsov et al., 1993). This is a known phenomenon called intramolecular C-isotopes biofractionation (Kuptsov, 1986). Since a key point of linen textile manufacturing is flax spinning (chemically, this technology is no more than the cellulose isolation (Baity, 1942; Lee, 1953), it should be logical to note that spinning might lead to the enrichment of the resulting textile by heavy carbon  $^{13}\text{C}$  and  $^{14}\text{C}$  isotopes as compared to flax biomaterial because of removal of much of non-polysaccharide compounds during this simple technological procedure.

The data listed above looks to be a good enough reason to propose the  $\delta^{13}\text{C} = -16(-19)\text{‰}$  value as the corrected  $^{13}\text{C}$  normalization instead of the  $(-25\text{‰})$  value which has been used by Damon et al. (1989) in their the Shroud of Turin radiocarbon testing without taking into account both the flax spinning physical/chemical peculiarities and the C-isotopes flax-dependent biofractionation.

In fact, it is impossible to be confident of the  $^{14}\text{C}$ -level in the Shroud right after its manufacture simply because of the great variety of  $^{14}\text{C}$ - and  $^{13}\text{C}$ -concentration levels in flax populations at the present time and in the past. These variations depend on numerous ecological conditions on the Earth (variable in different geographical areas) and solar activity (Stuiver & Quay, 1980; Stuiver & Braziunas, 1989; Tieszen, 1991).

According to Damon et al. (1989), the  $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$  ratio measured in their work using a sample of cloth of the Shroud of Turin was “normal”, i.e. equal to  $-25(-27)\text{‰}$  which leads these authors to conclude that there is not any essential “enrichment” of the Shroud by heavy C-isotopes.

Responding to this statement, we would note that if our FIM experiments are correct concerning the probability of  $^{13}\text{C}$ - and  $^{14}\text{C}$ -carboxylation-related *covalent binding* with the textile cellulose, *IT MIGHT BE POSSIBLE TO CONCLUDE* that the “normal” values of  $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$  ratio mentioned above could be a result of the fire-induced “contamination” by exogenous carbon where there was a relatively low  $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ -content in the original initially manufactured textile of the Shroud (“pre-fire matter”).



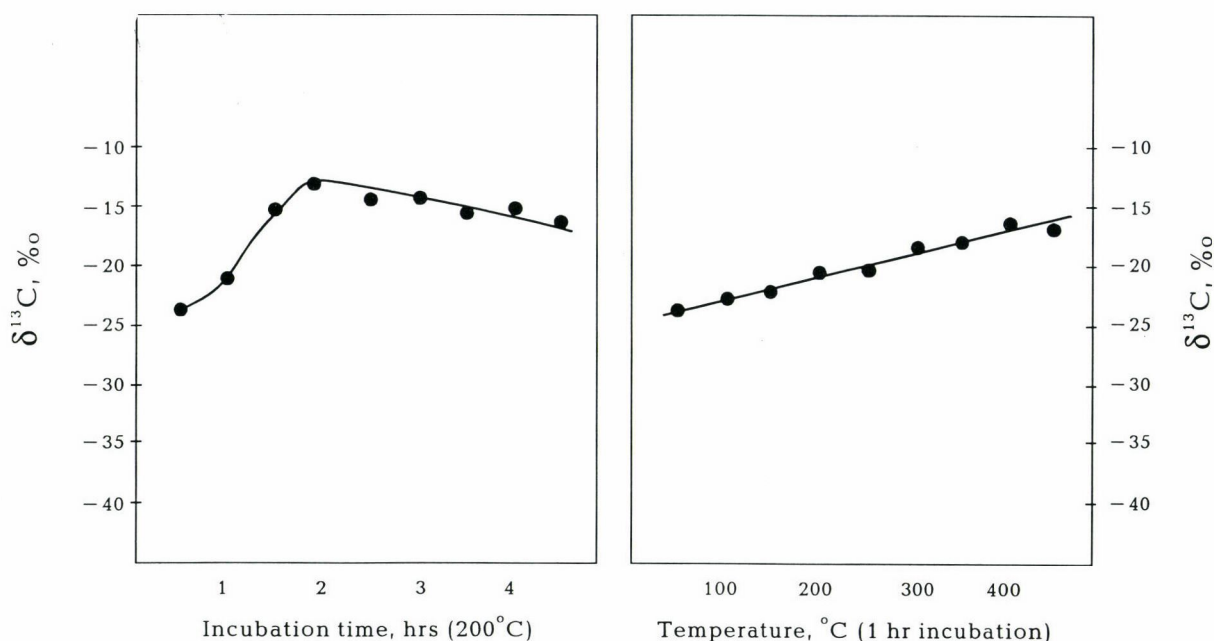


Fig. 8. Fire imitating model experiment: the textile sample  $^{13}\text{C}$  content as a function of temperature and incubation time.

The data presented were registered using the modern linen textile samples (see Experimental).

Mean data of 6 measurements are presented. The significance of differences of the experimental values from control values was equal to 0.05 for each point of these curves. Dunnett's t-test for multivariant comparisons was applied using a special FORTRAN program processed in HP-9815 computer

From our point of view, this statement looks logical in the light of numerous known data describing the fact that in a number of up-to-date manufactured linen textile samples, the range of varieties of  $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$  indexes is very wide, from  $-46\text{‰}$  up to  $-10\text{‰}$  depending on circumstances such as the ecological conditions of flax cultivation, the geographical/climate areas, technological details of the manufacturing (cellulose isolation/purification procedures), etc. (Kouznetsov et al., 1993).

In addition, the large 24–37 year cyclic fluctuation of  $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$  content values in highest plants including local populations in the Middle East over the last 800 years has been clearly described as a result of mass-spectrometric analyses of different “layers” of circular “tree rings” in old living trees (Eddy, 1976; Pilcher et al., 1984; Tiersen, 1991; Tiersen & Fagre, 1993). This means that even very low as well as very high levels of  $^{14}\text{C}$  and  $^{13}\text{C}$  in the ancient Middle East long-fibred flax populations should not be excluded. If so, the  $^{13}\text{C}$ - and  $^{14}\text{C}$ -content in the original manufactured textile of the Shroud could be significantly less or higher than a so-called “normal” level observed *IN ONLY A PART*, of the modern linen textile samples ever tested.

Thus, the conventional statement about the equality of  $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$  ratios in the original manufactured linen of the Shroud and in any modern, recently manufactured, linen textile samples should also be defined as an *ASSUMPTION*.

Since this assumption seems to be incorrect (see arguments stated above), it is necessary to make the corresponding corrections for the radiocarbon dating calculation model. Of course, the process of development of such a correction requires time and further extensive studies.

The difference between the masses of isotopes  $^{14}\text{C}$  and  $^{12}\text{C}$  is twice as high as the difference between masses of  $^{13}\text{C}$  and  $^{12}\text{C}$  isotopes that is why the Graig fractionation effect for  $^{14}\text{C}$  and  $^{12}\text{C}$  is larger than this effect (fractionation asymetry) for  $^{13}\text{C}$  and  $^{12}\text{C}$  (Craig, 1954; Wigley & Muller, 1981; Kuptsov, 1986).

As a result, even the 5–7% difference in the C-isotopes discrimination levels might prove to be a cause of a 400–500 year error in the dating of any object of biological origin (Kuptsov, 1986). This is an additional reason for special attention to be paid to the problem of the necessity of fractionation correction as well as for

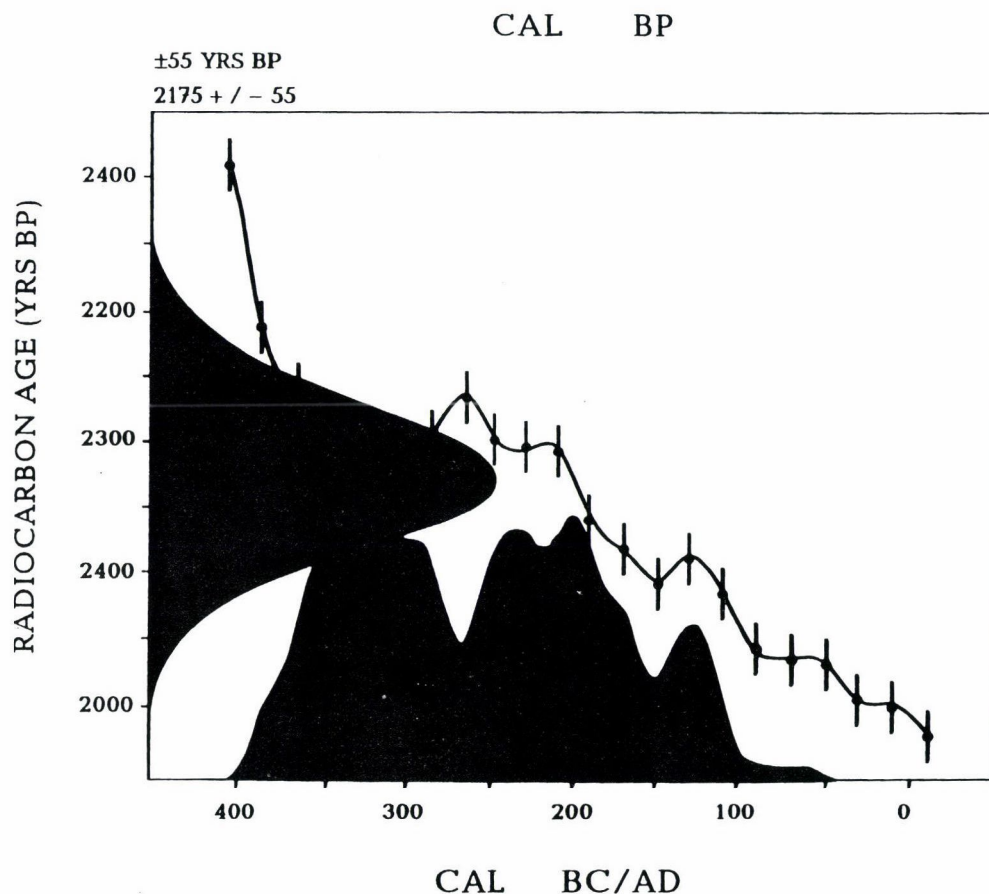


Fig. 9. The results of the intact old burial linen cloth (En Gedi site, Israel) radiocarbon dating reported as a fraction of modern (1950 ad) carbon, as an uncalibrated radiocarbon age in years before 1950, and a calibrated age.

$\delta^{13}\text{C} = -25.3\text{‰}$  Radiocarbon age:  $2,175 \pm 5$  years BP, Calibrated age range: 357–171 BC (1 sigma, 68% confidence) 386–107 BC (2 sigma, 95% confidence). The results are reported as a fraction of modern (1950 AD) carbon, as an uncalibrated radiocarbon age in years before 1950 AD, and a calibrated age. The calibration corrects for variations of the  $^{14}\text{C}$  with time, by using the  $^{14}\text{C}$  content of known-age tree rings. Values are corrected for  $\delta^{13}\text{C}$  to the standard value of  $-25\text{‰}$  and for  $\Delta^{14}\text{C}$  with taking into account the C-isotopes fractionation index (Wigley & Muller, 1981; Stuiver & Reimer, 1986). This correction is very minor for this sample

skepticism concerning the accuracy of textile radiocarbon dating in general. This is not only reason for that sort of skepticism.

There are more than 100 of agricultural “kinds”, “subkinds” and populations of flax in the modern world; the C-isotopic order differs between each of these kinds of plants (Kuptsov, 1986). The history of the flax cultivation covers at least 3,500 years (Baity, 1942; Lee, 1953). Flax is grown over almost all the world and the great difference in geographical/ecological conditions leads to very significant differences in the isotopic order (Kuptsov, 1986; Tieszen, 1991; Tieszen & Fagre, 1993; Kouznetsov et al., 1993).

Obviously, ecological conditions (solar ionizing and UV-irradiation, chemical processes in the soil, atmospheric nuclear reactions, etc.) changed many times during the thousands of years of human civilization history, and these changes should make an impact on isotope composition in plants including the flax and therefore in the resulting linen *textiles* as well. Thus, it is impossible to expect an *absolutely* accurate estimation of old textile calendar age because of the impossibility to get precise information concerning the carbon isotopic order in the flax stems at the very moment of manufacturing (spinning) of the linen textile so long ago, and so to the Shroud of Turin in particular.



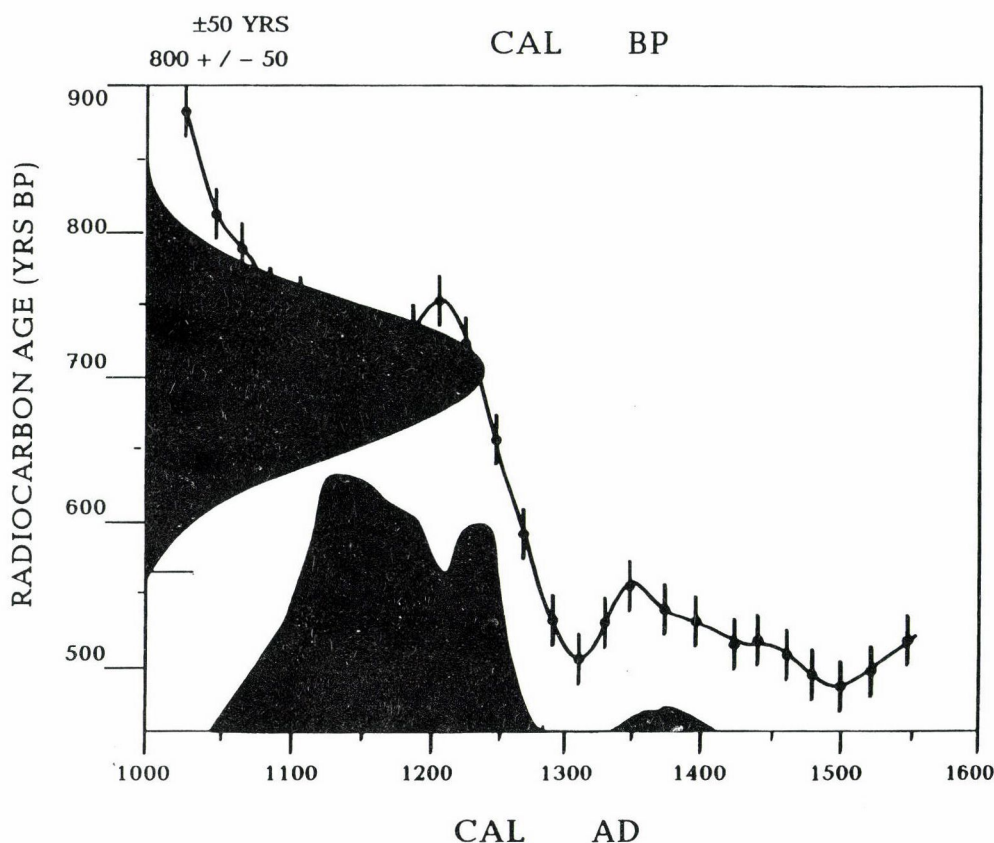


Fig. 10. The results of the "fire model"-treated old burial linen cloth (En Gedi site, Israel) radiocarbon dating reported as a fraction of modern (1950 AD) carbon, as an uncalibrated radiocarbon age in years before 1950, and a calibrated age.

AD 1150–1260 (300±50 yrs BP)

$\delta^{13}\text{C} = -22.0\text{‰}$

Radiocarbon age: 300±50 yrs BP, Calibration age range: AD 1090–1237 (1 sigma); AD 1044–1272 (2 sigma)

Nevertheless, radiocarbon dating could be a useful approach in old textile studies as a part of a multi-disciplinary research program including the art-history date. Art historians dated the textiles based on their design. However, the  $^{14}\text{C}$  dates are supported by the fact that historians have documented the use of looms from several centuries before the beginning of the mid-horizon (Van Strydonck et al., 1992).

The combination of judgement from contextual data and statistical inference warrants the archaeological conclusions that an uncritical reading of all radiocarbon results would not support.

In our view, a more critical interpretation of the radiocarbon data may support or refute existing hypotheses concerning the old textiles chronology and may reveal others that are not apparent in the current imperfect state of chronological control.

The Shroud of Turin, which is obviously one of the most *unique* old textile relics, should be dated using a multi-disciplinary approach including radiocarbon dating with a special correction for fractionation of C-isotopes and taking into account the great likelihood that during the 1532 Chambéry Fire-induced carboxylation of the Shroud textile cellulose and consequent enrichment of the latter by  $^{13}\text{C}$  and  $^{14}\text{C}$  (Figs 1–10) took place.

In the present experimental study, we have found that the fractionation and the fire-induced carboxylation correction modifies conventional radiocarbon methods. Thus, the use of this modified corrected method leads to the conclusion that the real calendar age of the Shroud of Turin could be closer to the 1st or 2nd century AD.

## SUMMARY

A laboratory model especially created to "reproduce", i.e. to imitate, a physical/chemical conditions of the 1532 Chambéry Fire has been used with an aim to evaluate experimentally a probability of the Fire-induced chemical modification of the Turin Shroud textile cellulose and its possible impact on the radiocarbon dating results.

In these studies, both modern and old Palestinian (En Gedi site, Israel, BC 100–AD 100) linen textile samples were tested by near-IR reflectance spectrophotometry, field ionization/field desorption mass spectrometry, and conventional AMS analysis.

It has been founded that the different Fire-imitation model conditions are able to promote a carboxylation of the unscreened OH-groups in the textile cellulose molecules. This carboxylation process involves the carbon-containing combustion gases, CO and CO<sub>2</sub>, in the presence of silver cations, water and heat. As a result, a significant additional amount of <sup>14</sup>C- and <sup>13</sup>C-atoms incorporates into the textile cellulose structure as a part of carboxy-groups.

Radiocarbon ages of experimental textile samples incubated at the Fire-imitating conditions has been estimated by a common AMS technique with a following correction for C-isotopes fractionation. As seen from the obtained data, the Fire-induced carboxylation, i.e. "carbonization", of the textile cellulose leads to a significant error in the radiocarbon dating results. An extent and mechanism of this phenomenon as well as a problem of accuracy and limitations of the radiocarbon method are under discussion.

All experimental data and theoretical statements presented in this work deals with the re-evaluation of the Shroud of Turin dating results obtained by Damon et al. (1989) using a conventional radiocarbon approach.

## ACKNOWLEDGMENTS

This work was supported by Guy Berthault Foundation, Meulan, France, Dr. Alan Adler.

We are especially grateful to Dr. Marie-Claire Van Oosterwyck-Gastuche (Royal Museum of Central Africa, Belgium Academy of Sciences) for her fruitful idea of thermal treatment of textiles as a way to "carbonization" of their structure.

We are grateful to Prof. Mario Moroni of Robbiate, Italy for sending us a fragment of linen cloth from a burial En Gedi site, Israel, dated to the Early Roman Period (BC 100 yrs – AD 100 yrs).

We thank Dr. Alan Adler of the University of Western Connecticut at Danbury, CT, and Dr. Alexander Volkov of Moscow State University for their critical remarks and fruitful participation in the discussion of our preliminary results.

We would like to express our special gratitude to Prof. Witold Brostow (University of North Texas, Denton, TX) for his help in the near-IR spectra interpretation and his interest in our work.

We appreciate Lt.-Col. Nikolay Sazhin of the Moscow Military Fire Defence Academy at Moscow, Russia, for his important consulting on the development of the Fire imitating laboratory model.

Also, we are greatly appreciate the highly qualified technical assistance provided by Olga Bakhrushina, Sergey Berdyshev, and John Teller.

## REFERENCES

- |                                       |   |  |
|---------------------------------------|---|--|
| BAITY (1942)                          | = | E. C. BAITY: Man is the Weaver. New York 1942. pp. 37–55.  |
| BRUNO–KRATTIGER–MAYSTRE–WIDMER (1991) | = | A. E. BRUNO–B. KRATTIGER–F. MAYSTRE–M. H. WIDMER: On – Column Laser – Based Refractive Index Detector for Capillary Electrophoresis. Analytical Chemistry 63, 1991. pp. 2689–2697. |
| CARDOT (1934)                         | = | V. R. CARDOT: Savoy Family. S&L. Edinburgh 1934. pp. 216–242.  |



- CARNEY-LANDRUM-MAYERS-ZOU-LODDER (1993) = J. M. CARNEY-W. LANDRUM-L. MAYERS-T. ZOU-R. A. LODDER: Near-infrared spectrophotometric monitoring of stroke-related changes in the protein and lipid composition of whole gerbil brains. *Analytical Chemistry* 65, 1993. pp. 1305-1313.
- COLON-DADOO-ZARE (1993) = L. A. COLON-R. DADOO-R. N. ZARE: Determination of Carbohydrates by Capillary Zone Electrophoresis with Amperometric Detection at a Copper Microelectrode. *Analytical Chemistry* 65, 1993. pp. 476-481.
- CRAIG (1954) = H. CRAIG: Carbon 13 in plants and the relationships between carbon 13 and 14 variations in nature. *Journal of Geology* 65, 1954. pp. 115-149.
- DAMON-DONAHUE-GORE-HATHEWAY-JULL-LINICK-SERCEL-TOOLIN-BRONK-HALL-HEDGERS-HOUSLEY-LAW-PERRY-NONANI-TRUMBORE-WOELFLI-AMBERS-BOWAN-LEESE-TITE (1989) = P. E. DAMON-D. J. DONAHUE-B. H. GORE-A. L. HATHEWAY-A. J. T. JULL-T. W. LINICK-P. J. SERCEL-L. J. TOOLIN-C. R. BRONK-E. T. HALL-R. E. M. HEDGERS-R. HOUSLEY-I. A. LAW-C. PERRY-G. NONANI-S. TRUMBORE-W. WOELFLI-J. C. AMBERS-S. G. E. BOWAN-M. N. LEESE-M. S. TITE: Radiocarbon dating of the Shroud of Turin. *Nature* 337, 1989. pp. 611-615.
- DMITROVSKY-POZNYAKOV-SOLOVIOVA (1980) = A. A. DMITROVSKY-S. P. POZNYAKOV-N. Y. SOLOVIOVA: IR-spectra of the vitamin A metabolites. In: "Methods in Biochemistry" (eds V. L. Krekovich/K. F. Scholtz). Moscow 1980. pp. 125-132.
- EDDY (1976) = J. A. EDDY: The Maunder minimum. *Science* 192, 1976. pp. 1189-1202.
- KOUZNETSOV-IVANOV-RYABCHENKO-PODOBED (1993) = D. A. KOUZNETSOV-A. A. IVANOV-S. L. RYABCHENKO-O. V. PODOBED: Chemical studies of the old textile samples with the following AMS testing. *Proceedings of the 7th Russian National Meeting on Advanced Methods in Archaeological Science* (St. Petersburg, December 10-14, 1993). Moscow-St. Petersburg 2, 1993. pp. 116-139.
- KUPTSOV (1986) = V. M. KUPTSOV: Absolute Paleogeochronology. Moscow 1986. pp. 202-208.
- LEE (1953) = J. S. LEE: *Elementary Textiles*. Prince-Hall. New York 1953. pp. 47-59.
- LODDER-HIEFTJE (1988) = R. A. LODDER-G. M. HIEFTJE: Quantile BEAST attacks the false simple problem in near-infrared reflectance analysis. *Applied Spectroscopy* 42, 1988. pp. 1351-1365.
- PILCHER-BAILLIE-SCHMIDT-BECKER (1984) = J. R. PILCHER-M. G. L. BAILLIE-B. SCHMIDT-B. BECKER: A 7,272 - year tree - ring chronology for Western Europe. *Nature* 312, 1984. pp. 150-152.
- POLACH (1972) = M. A. POLACH: Radiocarbon dating in archaeology. In: *Proceedings of the 8th International Radiocarbon Dating Conference*. Wellington, Lower Hutt 1972. p. 324.
- SCHURR (1992) = M. R. SCHURR: Isotopic and mortuary variability in middle Mississippian Population. *American Antiquity* 57, 1992. pp. 300-320.
- SHOTT (1992) = M. J. SHOTT: Radiocarbon dating as a probabilistic technique. *American Antiquity* 57, 1992. pp. 202-230.
- STEVENSON-HABERMAS (1990) = K. E. STEVENSON-G. R. HABERMAS: *The Shroud and the controversy*. Nashville 1990. pp. 46-60.
- STUIVER-QUAY (1980) = M. STUIVER-P. D. QUAY: Changes in atmospheric carbon-14 attributed to a variable sun. *Science* 207, 1980. pp. 11-19.
- STUIVER (1982) = M. STUIVER: A high-precision calibration of the AD radiocarbon time scale. *Radiocarbon* 24, 1982. pp. 1-26.
- STUIVER-REIMER (1986) = M. STUIVER-J. REIMER: A Computer program for radiocarbon age calibration. *Radiocarbon* 28, 1986. pp. 1022-1030.
- STUIVER-PEARSON (1986) = M. STUIVER-W. PEARSON: High-Precision Calibration of the Radiocarbon Time Scale, AD 1950-500 BC. *Radiocarbon* 28, 1986. pp. 805-838.
- STUIVER-BRAZIUNAS (1989) = M. STUIVER-T. F. BRAZIUNAS: Atmospheric C and century-scale solar oscillations. *Nature* 338, 1989. pp. 405-408.
- THOMPSON-FORET-VOUROS-KERGER (1993) = T. J. THOMPSON-F. FORET-P. VOUROS-B. L. KARGER: Capillary Electrophoresis/Electrospray Ionization Mass Spectrometry: Improvement of Protein Detection Limits Using On-Column Transient Isotachophoretic Sample Preconcentration. *Analytical Chemistry* 65, 1993. pp. 900-906.
- TIESZEN (1991) = L. L. TIESZEN: Natural variations in the carbon isotope values of poants: implications for archaeology, ecology and paleoecology. *Journal of Archaeological Science* 18, 1991. pp. 227-248.

- TIESZEN (1993) = L. L. TIESZEN: Carbon isotopic variability in modern and archaeological maize. *Journal of Archaeological Science* 20, 1993. pp. 25–40.
- VAN STRYDONCK–VAN DER BORG–DE JONG (1992) = M. J. Y. VAN STRYDONCK–K. VAN DER BORG–A. F. M. DE JONG: Dating precolumbian museum objects. *Radiocarbon* 34, 1992. pp. 928–933.
- WETZEL (1983) = D. L. WETZEL: Near-infrared reflectance analysis. *Analytical Chemistry* 55, 1983. pp. 1165–1176.
- WIGLEY–MULLER (1981) = T. M. L. WIGLEY–A. B. MULLER: Fractionation corrections in radiocarbon dating. *Radiocarbon* 23, 1981. pp. 173–190.
- YABLOKOV–VOLKOGONOV (1988) = S. L. YABLOKOV–R. T. VOLKOGONOV: Applied Chemistry of Cellulose. In: “Applied Chemistry and Biochemistry” (eds V. L. Sharov). Novosibirsk 1988. pp. 611–639.
- YABLOKOV–ZHELTKOV (1990) = S. S. YABLOKOV–R. T. ZHELTKOV: Field Ionization/Field Desorption Mass Spectrometry in Chemistry and Biochemistry of Carbohydrates. In: Applied Chemistry of Cellulose (eds L. K. Samarin, V. L. Bakhurov). Novosibirsk 1990. pp. 126–148.





## EARLY MEDIEVAL FAUNAL REMAINS FROM PONTES (IRON GATES GORGE, EASTERN SERBIA)

### 1. INTRODUCTION

In comparison with Roman and Late Medieval settlements, remains of major Early Medieval habitations are relatively rare in Hungary. Consequently, faunal data from this period largely originate from burials and to a lesser extent from small occupations of distinctly rural character. Early Medieval lifeways in Eastern Serbia are well illustrated by the rich animal bone assemblage from Pontes, a site of special geographical position.

The archaeological excavations at Castellum Pontes, the former Roman settlement protecting Traian's bridge on the right bank of the Danube river near the modern village of Kostol in Eastern Serbia began in 1979 as part of the rescue excavation project carried out in the Iron Gates region.<sup>1</sup> They offered an excellent opportunity for studying animal remains from a period represented only by a few larger sites in Hungary.

#### *1.1 Geographical description*

The site is located near 23.5° longitude and 44.5° latitude at approximately 54 m above the Adriatic sea level. Upper layers of its stratigraphy, covering the remains of Late Roman occupations revealed features from Early Medieval as well as Byzantine times. These components made up the the upper two levels of the site's stratigraphy and were largely separated from the ruins of the Roman fortification by a fill of diverse thickness. While Byzantine strata followed the Roman layers relatively closely, chronological separation of the 9th to 12th centuries occupation is also reflected by a greater thickness of fill closest to the river's bank as the surface was levelled by several centuries of erosion. This natural process also inevitably resulted in secondary deposits among the strata.

#### *1.2 Settlement history*

Although a detailed archaeological description of this site is available elsewhere,<sup>2</sup> a brief historical review is presented here in order to illustrate the settlement's changing status during the Early Medieval times.

During the Roman occupation, little threat was posed by the Dacians and Sarmatians living along the Iron Gates gorge stretch of the Danube river because the cliffs and steep slopes on the right bank would have doomed any attack to failure.<sup>3</sup> Under these circumstances, Traian's bridge marked an area of strategic importance. While Pontes served as a bridgehead, Drobeta (Turnu Severin) located on the Danube's left bank served as a major port both in communication and riverine transport between the Mediterranean and the provinces of Dacia and Upper Moesia during Roman times.<sup>4</sup> Following the fall of the Roman Empire and the destruction of Traian's bridge, the site of Pontes lost its significance as a bridgehead.

<sup>1</sup> The excavations were directed by Professors M. Garašanin and M. R. Vasić of the Philosophical Faculty of the Beograd University. Their moral support and technical help in the on-site identification of faunal remains during the 1984 and 1985 seasons is gratefully acknowledged here. Field trips were financed within the framework of the exchange program between the Serbian Academy of Sciences and Arts and the Hungarian Academy of Sciences.

Computer work was funded by the Hungarian Academy of Sciences. This detailed analysis is based on a site report submitted to the excavators in 1988.

<sup>2</sup> GARAŠANIN ET AL. (1984) 35–85.

<sup>3</sup> MÓCSY (1974) 47.

<sup>4</sup> MÓCSY (1974) 98, 130.



As late as the 9th century, the earliest time under discussion in this study, the site fell well within the territory of the Bulgar Khanate. Within the Early Medieval material, two important historical periods are worthy of brief mention. By the middle of the 9th century, the Bulgarians were expanding rapidly in the Balkans, mainly at the expense of Slavs. The basically Slavic population discussed here fell under Bulgarian rule during this time. By the end of the 9th century, Hungarians overran the Carpathian Basin which had only been lightly held by the Bulgars whose stronghold lay south of the Danube. During the first quarter of the 10th century, however, the Hungarians expanded southward, in fact their raids reached the Byzantine Empire in A.D. 934. As a result of a decade of warfare in the Balkans during the second half of the 10th century,<sup>5</sup> they occupied the left bank of the Danube. Thus the river served as a natural border between the Duchy of Hungary and what remained of the West Bulgarian Empire at the end of the 10th century. This period witnessed the revival of Byzantine sea power cutting the Bulgarian Empire off from the Pontic coast while a Russian invasion also shook the former Bulgar Khanate in 972.

The site of Pontes itself fell under Byzantine rule three decades later in A.D. 1018, when the Byzantines eliminated the West Bulgarian Empire thus conquering the entire Balkans. The lower stretch of the Danube river again became a natural fortification line.<sup>6</sup> Byzantine political prosperity passed its heyday by the middle of the 11th century as was shown, for example, by the 1043 revolt of Serbia. By the last years of the 11th century, however, the European part of the Byzantine Empire became somewhat quieter. In the early 12th century, the Byzantines brought the Serbs to heel and subsequently conquered Croatia and Dalmatia as well. By 1185–1187 Bulgar, Wallachian and Cuman troops revolted against the Byzantine Empire.<sup>7</sup> As Byzantine power disintegrated in the region, Serbia regained its independence and the second Bulgar state was founded. This period, however, falls beyond the chronological scope of this paper.

These political changes may have effected traditional Slavic lifeways (such as the nature of subsistence practices followed by the inhabitants of the settlement). It may be hypothesized that the turbulent history of this region left its mark on the life of Pontes which, on the other hand, may have been protected or even isolated by the Danube and surrounding hills.<sup>8</sup>

### 1.3 Archaeological description

In addition to the depositional considerations discussed in relation to the site's position on the riverbank, features from all the main periods overlap and cut into each other thus causing a complex problem of archaeological evaluation. The problem is even graver in the case of animal bones, which have no stylistic features that would permit at least the typo-chronological dating of individual bone specimens.

Two layers of the Early Medieval material discussed here may be distinguished. While Level A is practically undisturbed, Level B contains a greater number of Byzantine finds, and within the former Roman walls such pieces seem particularly numerous. Thus mixing between these two major culture bearing layers are influenced by the horizontal distribution of the material as well. Individual features, however, usually provided material which was clearly identifiable in chronological terms.

## 2. MATERIAL AND METHODS

The samples analyzed in this study come from four parts of the excavated area. During the rest of this study, they will be identified by the alphabetic (west-east) coordinates of the squares measuring 10 by 10 m.

Square group FG represents the eastern entrance and the northeastern inner corner of the former Roman fortification. It includes six squares (F9–10, F12–13 and G12–13) which cover a surface of 600 m<sup>2</sup>. The density of bone finds in this sample is 1,615 pieces per m<sup>2</sup>. Most of these specimens come from Byzantine features. The distribution of skeletal elements by species (except for domestic hen and fish species) from this group of squares is shown in *Table 1*.

<sup>5</sup> DIENES (1972) 87.

<sup>6</sup> MCEVEDY (1986) 54.

<sup>7</sup> PÁLÓCZI HORVÁTH (1989) 122.

<sup>8</sup> BÖKÖNYI (1984) 14, BARTOSIEWICZ (1990–1991) 194.

Table 1. The distribution of skeletal elements in square group FG. (Abbreviations: C = cattle, P = pig, SG = sheep/goat, S = sheep, G = goat, H = horse, D = dog, Ca = cat, A = aurochs, R = red deer, Ro = roe deer, W = wild pig, B = brown bear, Ba = badger, L = lynx, Be = beaver, LM = large mammal, SM = small mammal)

Skeletal part	Animal Species																	
	C	P	SG	S	G	H	D	Ca	A	R	Ro	W	B	Ba	L	Be	LM	SM
horn core/antl.	6	0	0	1	1	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0
neurocranium	6	13	0	3	1	0	0	0	0	2	0	3	0	0	0	0	0	0
frontal	6	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
zygomatic	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
maxilla	6	7	0	2	0	1	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0
mandible	12	18	7	5	1	2	2	0	0	4	0	4	0	0	0	0	4	2
angulus mand.	5	1	3	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
loose tooth	9	5	4	0	0	4	0	0	0	4	0	8	0	0	0	0	0	0
atlas	3	3	0	0	1	2	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0
epistropheus	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
cervical vert.	10	2	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	4	2
thoracic vert.	8	2	0	0	0	0	0	0	1	3	0	2	0	0	0	0	3	4
lumbar vert.	9	1	3	0	0	0	0	0	2	2	0	2	0	0	0	0	1	2
sacral vert.	0	2	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
scapula corp.	13	6	6	0	0	1	0	0	0	4	0	2	0	0	0	0	5	3
scapula dist.	9	6	0	0	0	0	0	0	2	5	0	1	1	0	0	0	0	0
humerus	0	0	0	1	0	2	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
prox.	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
diaph.	2	8	4	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	4	1
dist.	6	6	0	0	1	0	0	0	1	9	0	8	0	1	0	0	0	0
radius	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
prox.	7	4	0	1	0	1	0	0	0	8	0	2	0	0	0	0	1	0
diaph.	6	3	3	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
dist.	5	1	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0
ulna	1	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
prox.	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0
diaph.	6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	2	1
dist.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
carpal	6	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0
metacarpal	1	5	0	2	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
prox.	6	2	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0
diaph.	0	0	0	2	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
dist.	3	1	0	1	0	1	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0
phalanx prox.	6	2	3	0	0	0	0	0	0	5	0	1	0	0	0	0	0	0
phalanx media	3	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
phalanx dist.	1	0	0	0	0	1	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0
pelvis	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
ilium	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
acetabulum	10	6	3	0	0	0	1	0	1	3	0	5	0	0	0	0	0	0
femur	0	1	0	1	0	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
prox.	2	2	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0
diaph.	4	3	1	0	0	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dist.	7	3	0	1	0	2	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0
tibia	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
prox.	3	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
diaph.	8	4	4	0	0	3	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	1
dist.	5	4	0	4	0	1	1	0	0	10	0	3	0	0	0	0	0	0
calcaneus	4	5	0	0	0	0	2	0	1	9	0	2	0	0	0	0	0	0
astragalus	3	3	0	0	0	0	0	0	1	8	1	0	0	0	0	0	0	0
centrotarsal	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
metatarsal	1	3	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
prox.	3	3	0	0	0	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
diaph.	4	0	1	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0
dist.	3	0	1	1	0	0	0	0	0	4	0	2	0	0	0	0	0	0
rib	16	2	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	26
long bone fr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	16
flat bone fr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2
skeleton	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
flat bone fr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	4
skeleton	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	248	149	55	26	6	29	12	5	15	138	5	78	3	1	0	0	105	64



Table 2. The distribution of skeletal elements in square group JL. (For the abbreviations of animal species see *Table 1*)

Skeletal part	Animal Species																	
	C	P	SG	S	G	H	D	Ca	A	R	Ro	W	B	Ba	L	Be	LM	SM
horn core/anti.	6	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
neurogranium	4	2	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
frontal	4	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
zygomatic	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
maxilla	1	2	1	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
mandible	11	9	6	1	0	0	4	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
angulus mand.	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
loose tooth	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
atlas	2	2	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
epistropheus	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
cervical vert.	8	2	1	0	0	0	5	0	0	3	0	0	0	0	0	0	2	0
thoracic vert.	6	1	1	0	0	0	3	0	0	4	0	0	0	0	0	0	3	0
lumbar vert.	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	5
sacral vert.	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
scapula corp.	6	2	5	0	0	0	1	0	0	3	2	0	0	0	0	0	8	2
scapula dist.	2	2	1	0	1	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0
humerus	0	1	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
prox.	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
diaph.	5	7	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	4	2
dist.	7	2	1	1	0	0	0	0	0	8	0	4	0	0	0	0	0	0
radius	3	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
prox.	3	5	1	2	0	1	0	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0
diaph.	3	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	6
dist.	3	1	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
ulna	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
prox.	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
diaph.	9	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0
dist.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
carpal	5	2	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
metacarpal	4	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0
prox.	8	1	0	3	1	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0
diaph.	1	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	4	1
dist.	5	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
phalanx prox.	5	2	3	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0
phalanx media	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0
phalanx dist	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
pelvis	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ilium	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	8	6
acetabulum	7	4	2	0	0	1	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0
femur	0	0	0	0	0	0	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
prox.	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
diaph.	5	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
dist.	2	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
tibia	2	2	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
prox.	3	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
diaph.	9	2	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
dist.	7	2	0	2	3	0	0	0	0	7	0	1	0	0	0	0	0	0
calcaneus	6	4	0	1	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
astragalus	10	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
centrotarsal	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
metatarsal	6	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
prox.	3	1	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
diaph.	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
dist.	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
rib	17	2	0	2	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37	11
long bone fr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	2
flat bone fr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	4
skeleton	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	219	84	34	19	9	7	55	1	2	72	2	25	2	0	0	0	97	39

Square group JG is located north of the fortification between its wall and the Danube river. It includes nine squares (J3–5, K3–5 and L3–5) which cover a surface of 900 m<sup>2</sup>. The density of bone finds in this sample is only 0.761 pieces per m<sup>2</sup>. The level of Medieval houses is mixed with a layer of scattered Byzantine finds. The distribution of skeletal elements by species (except for domestic hen and fish species) from this group of squares is shown in *Table 2*.

Square group OP lies west of JL in a similar position between the fortification and the river. It includes two squares (O4 and P4) which cover a surface of 200 m<sup>2</sup>. The density of bone finds in this sample is 4.3 pieces per m<sup>2</sup>. The stratigraphic position of these squares is similar to those in the previous group. The distribution of skeletal elements by species (except for fish and hen) from this group is shown in *Table 3*.

Square group VX is located northwest of the fortification at the surviving pillar of Traian's bridge. It includes nine squares (V2–4, W2–4 and X2–4) which cover a surface of 900 m<sup>2</sup>. The density of bone finds in this sample is 0.74 m pieces per m<sup>2</sup>. The material in this area was homogeneously distributed and dates earlier than the nearby Medieval necropolis (*Table 4*).

Due to the relatively short historical time span encompassed by the four samples one might not expect dramatic differences between their faunal compositions. The density of finds, however, varies alarmingly. Thus, one may hypothesize that depositional procedures which resulted in markedly different densities of finds in the four studied parts of the site may be indicative of divergence not only in a quantitative but also in a qualitative sense. In order to decide whether the material should be dealt with in terms of four separate entities, or whether it could be pooled into one major sample, a test of homogeneity was performed. For this purpose a non-parametric method, the  $\chi^2$  test was chosen which compares observed frequencies to theoretical values determined by the  $\chi^2$  distribution.<sup>9</sup> Should there be no significant differences between the taxonomic compositions of samples a value indicative of great homogeneity will be obtained. In addition to merely technical information, this test also sheds light on the probability with which Early Medieval and Byzantine animal exploitation practices might have differed.

These calculations are followed by a comparison of relative abundances of each species based on the number of identifiable specimens (NISP) and estimated number of individuals (ENI).<sup>10</sup>

Finally, a short description of each species is provided with estimations of size in the case of domesticates and special remarks on rare species. A detailed list of measurements is added in the "Appendix". Some of these values were used in predicting body size (withers height and carcass weight). A brief archaeological evaluation of worked bone and antler artifacts found in the zoological material is added to the report.

### 3. RESULTS

Frequencies of animal remains in each of the four square groups are summarized in *Table 5*. In the same table, theoretical values expected on the basis of the material's overall structure are listed. Differences between these two values in the cells defined by square groups (columns) and species (rows) show major deviations from the theoretical distribution only in a few cases, and occur mostly in the case of species which have no or negligible roles in meat exploitation. Of these, horse is relatively underrepresented in square group JL. Dog, on the other hand, is greatly overrepresented in the same area, which is partly due to the discovery of articulated parts from dog skeletons. At the same time, few remains of dogs came to light in square group FG within the fortification walls, dominated by Byzantine material. The ritual role of dogs in the 9th century Bulgar Khanate versus the Byzantine Empire are nicely illustrated by the widely quoted treaty<sup>11</sup> between these powers in which the oath was reconfirmed by the sacrifice of dogs following the Bulgar tradition. Scarcely documented find circumstances, however, do not permit the ritual interpretation of these dog remains. The distribution of the few cat bones seems more homogeneous. Sporadic finds of wild animals with marginal significance in meat consumption (brown bear, badger, etc.) naturally are too few to fit the theoretical distribution.

<sup>9</sup> WILLIAMS (1979) 106–110.

<sup>10</sup> BÖKÖNYI (1970) 291.

<sup>11</sup> For details see: BÁLINT (1971), 308 VÖRÖS (1991) 179. The treaty was sealed by Omurtag, the Bulgar khan and the Byzantine emperor Leo the Fifth in 815.



Table 3. The distribution of skeletal elements in square group OP. (For the abbreviations of animal species see Table 1)

Skeletal part	Animal Species																	
	C	P	SG	S	G	H	D	Ca	A	R	Ro	W	B	Ba	L	Be	LM	SM
horn core	5	0	0	2	2	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
neurocranium	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	4
frontal	2	2	1	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	1	0
zygomatic	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
maxilla	2	3	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1
mandible	9	17	10	1	0	0	0	0	0	4	0	6	0	0	0	0	0	0
angulus mand.	4	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
loose tooth	2	8	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
atlas	4	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
epistropheus	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
cervical vert.	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	1
thoracic vert.	3	6	4	0	0	1	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0
lumbar vert.	2	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
sacral vert.	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
scapula corp.	4	3	4	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0
scapula dist.	2	2	1	0	0	2	0	0	1	3	0	4	0	0	0	0	0	0
humerus	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
prox.	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
diaph.	8	6	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0
dist.	7	8	3	1	0	0	1	0	1	4	0	9	1	0	0	0	0	0
radius	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
prox.	5	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0
diaph.	5	0	4	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	5	2
dist.	5	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2	0	0	0	0	0	0
ulna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
prox.	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
diaph.	6	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
dist.	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
carpal	4	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0
metacarpal	1	5	0	1	0	2	0	0	0	1	0	3	1	0	0	0	0	0
prox.	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
diaph.	2	0	1	0	0	1	0	0	0	4	1	1	0	0	0	0	0	0
dist.	5	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0
phalanx prox.	4	1	2	0	0	4	0	0	1	7	0	1	1	0	0	0	0	0
phalanx media	2	2	1	0	0	1	0	0	0	5	0	2	0	0	0	0	0	0
phalanx dist	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
pelvis	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ilium	3	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0
acetabulum	13	7	1	0	0	0	0	0	0	2	0	4	0	0	0	0	0	0
femur	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
prox.	1	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
diaph.	6	2	2	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	4	8
dist.	6	2	0	2	0	1	0	0	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0
tibia	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
prox.	8	2	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
diaph.	11	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	4
dist.	4	3	0	1	0	0	0	0	0	7	0	1	0	0	0	0	0	0
calcaneus	5	3	0	1	0	0	0	0	1	3	0	2	1	0	0	0	0	0
astragalus	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
centrotarsal	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
metatarsal	1	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
prox.	3	0	0	2	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0
diaph.	1	0	2	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0
dist.	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
rib	26	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	19
long bone fr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	26
flat bone fr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	4
skeleton	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	208	118	49	19	4	22	5	0	12	96	1	85	10	0	0	0	129	69

Table 4. The distribution of skeletal elements in square group VX. (For the abbreviations of animal species see Table 1)

Skeletal part	Animal Species																	
	C	P	SG	S	G	H	D	Ca	A	R	Ro	W	B	Ba	L	Be	LM	SM
horn core/antl.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
neurogranium	2	2	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0
frontal	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
zygomatic	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
maxilla	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
mandible	7	11	7	0	0	1	6	0	4	4	1	7	0	1	0	1	0	2
angulus mand.	5	1	3	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
loose tooth	3	4	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
atlas	1	3	1	0	0	0	1	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0
epistropheus	2	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
cervical vert.	6	1	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	2	0
thoracic vert.	2	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	2
lumbar vert.	4	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	2
sacral vert.	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
scapula corp.	9	6	2	0	0	0	0	0	0	6	0	2	0	0	0	0	0	0
scapula epiph.	6	3	0	1	0	2	1	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0
humerus	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
prox.	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
diaph.	3	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0
dist.	10	2	0	1	0	0	0	0	0	12	1	6	0	0	0	0	0	0
radius	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
prox.	8	1	0	1	0	0	0	0	0	9	0	5	0	0	0	0	0	0
diaph.	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
dist.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
ulna	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
prox.	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
diaph.	3	2	1	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
dist.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
carpal	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
metacarpal	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	4	0	0	0	0	0	0
prox.	8	1	0	3	1	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
diaph.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
dist.	3	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
phalanx prox.	2	1	0	2	0	0	0	0	2	3	0	1	0	0	0	0	0	0
phalanx media	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
phalanx dist.	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
pelvis	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	8	6
ilium	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0
acetabulum	4	4	2	1	2	1	0	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0
femur	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
prox.	2	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	1	0	0	1	0	0	0
diaph.	3	2	1	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1	0	0	0	4	0
dist.	4	2	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
tibia	3	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
prox.	3	1	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
diaph.	9	5	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	8	1
dist.	12	2	0	2	1	0	0	0	0	2	0	4	0	0	0	0	0	0
calcaneus	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0
astragalus	9	0	0	1	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0
centrotarsal	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
metatarsal	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
prox.	2	0	0	1	2	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
diaph.	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
dist.	3	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0
rib	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	12
long bone fr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	18
flat bone fr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	5
skeleton	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	185	81	29	16	5	13	14	3	12	106	6	56	2	1	1	2	70	48



Table 5. Test of homogeneity in the distribution of bone material

Species	Square groups							
	FG		JL		OP		VX	
	O	T	O	T	O	T	O	T
Cattle	248	262.1	219	185.3	208	232.6	185	180.1
Pig	149	131.6	84	93.1	118	116.8	81	90.5
Sheep or goat	55	50.9	34	36.0	49	45.2	29	35.0
Sheep	26	24.4	19	17.2	19	21.6	16	16.8
Goat	6	7.3	9	5.2	4	6.5	5	5.0
Horse	29	21.6	7	15.3	22	19.2	13	14.9
Domestic hen	13	12.5	8	8.8	11	11.1	9	8.6
Dog	12	26.2	55	18.5	5	23.3	14	18.0
Cat	5	2.7	1	1.9	0	2.4	3	1.9
Aurochs	15	12.5	2	8.8	12	11.1	12	8.6
Red deer	138	125.5	72	88.7	96	111.4	106	86.3
Roe deer	5	4.3	2	3.0	1	3.8	6	2.9
Wild pig	78	74.4	25	52.6	85	66.0	56	51.1
Brown bear	3	5.2	2	3.7	10	4.6	2	3.6
Badger	1	0.6	0	0.4	0	0.5	1	0.4
Lynx	0	0.3	0	0.2	0	0.3	1	0.2
Beaver	0	0.6	0	0.4	0	0.5	2	0.4
Carp	8	0.7	4	4.7	7	5.9	3	4.6
Sturgeon	9	10.4	6	7.3	15	9.2	4	7.1
Large mammal	105	122.2	97	86.4	129	108.4	70	84.0
Small mammal	64	64.0	39	47.4	69	59.5	48	46.1

Abbreviations:

O = observed values

T = theoretical values

Results of the calculation suggest that in spite of the chronological and spatial distinction between square groups, the differential distribution of the numerous bones of economically important animals is not marked enough to be statistically significant on the  $P < 0.05$  level of probability:

$$\chi^2 = 215.5 \text{ df} = 54.$$

This homogeneity indicates that meat consumption at the site did not change significantly through the Slavic settlement in spite of the varying degrees of external political power and concomittant cultural influence. Even fish bone is distributed homogeneously, probably as a result of the continuous exploitation of riverine resources easily accessible to the settlement's inhabitants. Differences occur in the patterns of deposition in animals providing only or predominantly "secondary" products such as horse (transportation), dog (guarding, hunting and perhaps rite) and fur bearing game.

In Table 6, a summarized faunal list of all square groups is presented. While the number of identified bone specimens was summed up for all four square groups, the estimated numbers of individuals were kept separate. With the potential exception of square groups JL and OP the four units are spatially well-separated from each other, thus excluding the possibility of major mixing and resulting aggregation effects.<sup>12</sup> Consequently, separate treatment increases the accuracy of estimations concerning the number of individuals. In any case, the values obtained should not be interpreted as the actual number of animals kept or even slaughtered. Similarly to the minimum number of individuals (MNI), its refined version ENI should be treated as nothing more or less

<sup>12</sup> GRAYSON (1984)

Table 6. Relative abundances of species based on the number of identifiable specimens (NISP) and estimated number of individuals (ENI)

Species	NISP		ENI				Total	
	Total	FG	Square groups					
			n	%	n	JL	OP	VX
Cattle	860	33.4	26	12	18	20	76	20.3
Pig	432	16.8	20	15	18	14	67	17.9
Sheep or goat	167	6.6						
Sheep	80	3.2	12	16	15	9	52	13.8
Goat	24	0.9	7	9	2	3	21	5.6
Horse	71	2.8	3	1	2	1	7	1.9
Domestic hen	41	1.6	8	7	9	2	26	6.9
Dog	86	3.3	4	6	3	4	17	4.5
Cat	9	0.3	2	1	0	1	4	1.1
Aurochs	41	1.6	3	1	4	1	9	2.4
Red deer	412	16.0	9	4	9	5	27	7.2
Roe deer	14	0.5	1	1	1	3	6	1.6
Wild pig	244	9.5	5	2	4	10	21	5.6
Brown bear	17	0.7	1	2	2	1	6	1.6
Badger	2	0.2	1	0	0	1	2	0.5
Lynx	1	0.1	0	0	0	1	1	0.3
Beaver	2	0.2	0	0	0	1	1	0.3
Carp	22	0.9	3	4	4	1	12	3.2
Sturgeon	34	1.3	6	3	9	2	13	3.3

than an operational term referring to the consistency of bone deposition rather than anything related to “herd structure” or similar practical concepts. These remain basically intangible in archaeozoological research.<sup>13</sup>

Two-thirds of the bones in NISP and three quarters of ENI come from domesticates (including non-meat purpose species). Of these animals cattle dominates which may partly be due to the fragmentation properties of larger bones<sup>14</sup> but also coincides with the large body mass of cattle, a principal meat supplier. Pig is represented by slightly more bones than small domestic Ruminants, although the sum of ENI for sheep and goat is basically the same as the value for pig. The importance of hen in meat production is difficult to assess. Although compact, small bones are better preserved than large ones, their chance of recovery dramatically declines with size when no screening is used.<sup>15</sup>

Of the wild animals, red deer rivals domestic pig in terms of fragment numbers, although they represent fewer individuals.<sup>16</sup> Wild pig was the other large game animal of major importance in meat exploitation.

Age distributions of the most important species are listed in Table 7. Large domestic animals of great individual value were usually slaughtered at an older age, while the opposite is characteristic of multipara small stock of shorter life cycles.<sup>17</sup> Although adults and older animals dominate the group of red deer and wild pig, this tendency is not marked enough to provide evidence of age-selective hunting strategies. A particular bias is present in the case of wild pig, since distinction between the bones of the young wild and domestic individuals is very difficult.

<sup>13</sup> BARTOSIEWICZ (1986) 2.

<sup>14</sup> BINFORD AND BERTRAM (1977) 81.

<sup>15</sup> BARTOSIEWICZ (1983) 38.

<sup>16</sup> A special source of distortion in the case of red deer is antler fragments, which increase NISP but contribute to ENI only in a few

cases (characteristic parts such as roses attached to the skull indicative of hunted individuals). Many pieces, however, may actually be fragments of shed antler collected during the spring to supply craft activities with raw material; CHOYKE (1987) 114.

<sup>17</sup> DAHL AND HJORT (1978) 46.



Table 7. Age distribution of the economically most important species (on the basis of ENI)

Species	Age groups				
	juvenile	subadult	adult	mature	senile
Cattle	2	13	32	16	3
Pig	8	28	24	5	2
Sheep	4	18	25	5	0
Goat	0	9	10	1	1
Horse	0	0	3	4	0
Ged deer	1	4	9	9	4
Wild pig	0	0	7	9	4

4. DISCUSSION

In summary, a brief description of animals exploited in the studied period of the site is given to further elucidate this aspect of economy at post-Roman Pontes.

4.1 Cattle (*Bos taurus* L. 1758)

Cattle with its forementioned large body size was the most important animal in meat consumption. This property combined with single calving has raised the value of this species in many cultures in temperate Europe and elsewhere. Secondary uses such as milk, draft and manure make cattle even more precious.

As may be seen from a skull fragment and a number of horn cores from squares K4 and K5 the local form was usually small and gracile, although heavier individuals also occur, probably as a result of earlier genetic influence by highly bred Roman stock.<sup>18</sup>

Based on the evidence of intact long bones, withers heights of 21 individuals could be estimated using the allometric relationship between the greatest length of long bones and withers height.<sup>19</sup>

The results are listed in *Table 8*.

Sixteen measurable astragali came to light as well, providing some opportunity for the estimation of fat free carcass weights.<sup>20</sup> Results of these calculations are summarized in *Table 9*.

All these data suggest that cattle slaughtered during the periods studied at the site were of moderate size, but the stock varied between wide ranges. Two unusually long metapodials may have belonged to tall oxen castrated at a young age.

4.2 Pig (*Sus domesticus* Erx1. 1777)

Pig is an important, purely meat purpose animal in sedentary agricultural economies. In parallel periods it is widely associated with Slavic settlements in the Carpathian Basin and Eastern Europe. In fact, this species may be adapted by a newly settled population, and becomes widely spread due to its intensive rate of reproduction and flexible dietary requirements.

<sup>18</sup> Genetic effects of several generations worth of conscious breeding during the Roman Period may be sporadically recognized for centuries after the fall of Roman rule in Pannonia: BÖKÖNYI (1974a) 86.

<sup>19</sup> The comparative sample (which included 93 individual skeletons of various breeds) is described in BARTOSIEWICZ (1984a and 1985). The allometric method was introduced by HUXLEY (1932).

<sup>20</sup> BARTOSIEWICZ (1984b) 76, NODDLE (1973) 382.

Table 8. Withers heights (mm) of cattle estimated from the greatest lengths of long bones (mm) using allometric equations  
(decimal logarithms of the measurements, F = female, M = male, C = castrate)

Bone	Sex	Greatest length	Allometric equation	Withers height	Slenderness index
humerus	M	271.5	$y = 0.775 x + 1.188$	1186.2	—
radius	—	288.2	$y = 0.775 x + 0.931$	1289.1	—
radius	—	286.8	$y = 0.886 x + 0.931$	1283.6	—
radius	—	297.8	$y = 0.886 x + 0.931$	1327.1	—
radius	—	297.5	$y = 0.886 x + 0.931$	1325.9	—
radius	—	314.2	$y = 0.886 x + 0.931$	1391.6	—
metacarpus	F	192.4	$y = 0.932 x + 0.956$	1215.8	10.0
metacarpus	M	188.6	$y = 1.437 x - 0.209$	1150.7	17.3
metacarpus	M	169.1	$y = 1.437 x - 0.209$	983.6	17.8
metacarpus	F	193.8	$y = 0.932 x + 0.956$	1224.1	15.2
metacarpus	F	203.2	$y = 0.932 x + 0.956$	1279.3	16.2
metacarpus	F	182.1	$y = 0.932 x + 0.956$	1155.1	16.8
metacarpus	C	228.0	$y = 1.157 x + 0.435$	1459.3	14.2
metacarpus	F	187.2	$y = 0.932 x + 0.956$	1185.2	—
tibia	—	328.9	$y = 0.836 x + 0.976$	1202.9	—
tibia	—	284.2	$y = 0.836 x + 0.976$	1064.7	—
tibia	—	326.2	$y = 0.836 x + 0.976$	1194.7	—
metatarsus	F	218.2	$y = 1.149 x + 0.397$	1214.3	12.5
metatarsus	F	215.1	$y = 1.149 x + 0.397$	1194.5	13.1
metatarsus	F	199.9	$y = 1.149 x + 0.397$	1098.1	11.1
metatarsus	C	272.5	$y = 1.149 x + 0.097$	1619.6	10.2
Mean value $\pm$ standard error				1240.3 $\pm$ 30.1	

Table 9. Fat free carcass weights (kg) of cattle estimated from astragalus measurements (mm)

Lateral length	Medial length	Distal length	Coefficient	Fat free carcass weight
60.0	55.1	37.8	0.595	74.4
68.0	62.1	43.5	0.595	109.4
61.1	56.2	41.3	0.595	84.5
64.4	59.7	40.3	0.595	92.3
61.5	55.2	39.5	0.595	79.9
60.7	57.5	39.9	0.595	82.9
66.8	58.1	44.8	0.595	103.6
66.9	62.5	43.9	0.595	109.3
60.0	55.3	38.1	0.595	75.3
57.1	52.6	32.8	0.595	58.7
61.1	56.2	38.4	0.595	78.5
67.1	61.9	45.0	0.595	111.3
64.2	59.6	38.3	0.595	87.3
69.2	62.5	42.6	0.595	109.7
61.8	57.4	42.1	0.595	88.9
Mean value $\pm$ standard error				89.7 $\pm$ 4.1
Aurochs:				
85.2	79.2	54.2	0.595	217.8



Of the relatively wide range of environments in which pigs may be kept,<sup>21</sup> the surroundings of Pontes seem to be ideal since they correspond to the preferred habitat of wild pig, the ancestor of this species.

As a result, cross-breeding may have often occurred between the wild and domestic stocks. Depending on the nature of subsistence traditions, such interaction may even have been sought by humans.

From the viewpoint of identification, a negative consequence of this phenomenon is that many of the postcranial elements of the skeleton from transitional individuals (very large domestic and young wild pigs as well as  $F_1$  generation crosses<sup>22</sup>) cannot always be reliably distinguished. Only parts of the skull and the dentition may be diagnostic from a qualitative point of view. It may be assumed that the remains of juvenile and subadult pigs (regardless of being wild or domestic) in many cases are classified with bones from the domestic population, because identification problems multiply in earlier phases of ontogeny, when eroded, more amorphous bone structures are compared.

Of the metric data, better preserved measurements of the dental system may be of some help. A comparison of six lower third molars from both domestic and wild pig showed significant differences in both absolute measurements and proportions. The mean length (and its standard error) for domestic pig was  $28.6 \pm 1.5$  mm as opposed to  $45.4 \pm 0.6$  mm in the wild form. The width of the same tooth averaged  $14.7 \pm 0.4$  mm and  $19.3 \pm 0.5$  mm, respectively. The greater standard error of  $M_3$  length in domestic pig may be indicative of the genetic influence from occasional crossings with wild pig.

#### 4.3 Sheep (*Ovis aries* L. 1758) and goat (*Capra hircus* L. 1758)

While the greater part of bone fragments from members of the *Caprinae* subfamily could not be identified to species, the estimated number of individuals is comparable between small domestic Ruminants and pig. Studies of present animal breeding strategies show that sheep and/or pig define the basic character of meat consumption in many countries.<sup>23</sup> Often, however, the significance of the two species are similar so that neither animal is particularly diagnostic of the stock breeding within a particular culture, just as was the case with the squares studied at Pontes.<sup>24</sup> In terms of ENI values, sheep and/or goat seem slightly better represented in the Byzantine material of square group FG.

As far as goat is concerned, its role in the economy seems, in many ways, to be linked with that of cattle, possibly through the complementary lactation cycles of the two species.<sup>25</sup>

There were only one complete sheep metacarpal and a metatarsal from the entire material which could be used in the estimation of withers height.<sup>26</sup> The value obtained from the metacarpal is 647.5 mm and suggests that the bone came from an individual of average size. The metatarsal belonged to a taller sheep, measuring 748.6 mm at the withers.

Goat horn cores with cutmarks indicating the removal and subsequent use of horn were found in squares K4 and K5. These relatively small specimens are of "aegagrus" type. The single complete goat metacarpal also indicates an animal of unremarkable, 667.0 mm withers height.<sup>27</sup>

#### 4.4 Horse (*Equus caballus* L. 1758)

Typically for settlement materials, only a few horse bones were scattered in the squares under discussion here. It is unlikely, that the meat of this valuable animal was widely consumed, unless extreme food short-

<sup>21</sup> Examples of the impressive adaptability of pigs are listed by DIENER AND ROBNIK (1978) 503–505.

<sup>22</sup> Crossing experiments between wild pig and the highly specialized Danish Lowland breed showed that the influence of wild boars expired by the fourth generation of back crossing with the domestic form (theoretically 3.125% wild pig genes): KOVÁCS (1978) 69.

<sup>23</sup> BARTOSIEWICZ (1984c) 198.

<sup>24</sup> BARTOSIEWICZ (1986) see footnote 13.

<sup>25</sup> DAHL AND HJORT (1978) see footnote 17.

<sup>26</sup> According to TEICHERT (1975) the coefficient for metacarpals = 4.84, for metatarsals = 4.51.

<sup>27</sup> According to SCHRAMM (1967) the coefficient for metatarsals = 5.34.

Table 10. Withers heights (mm) of horse estimated from the greatest length of long bones (mm) using regression equations

Bone	Greatest length	Regression equations	Withers height	Slenderness index
Radius	314.2	$y = -69.73 + 4.35 x$	1297.9	—
Metacarpus	222.9	$y = 246.67 + 4.95 x$	1350.9	—
Metacarpus	224.2	$y = 246.67 + 4.95 x$	1357.4	15.4
Metacarpus	233.9	$y = 246.67 + 4.95 x$	1405.4	14.2
Metacarpus	279.2	$y = 130.97 + 4.66 x$	1433.4	12.1
Mean value $\pm$ standard error			1369.0 $\pm$ 23.4	

Table 11. Withers heights (mm) of dog estimated from the greatest length of long bones (mm),

Bone	Greatest length	Coefficient	Withers height
Humerus	186.1	3.37	627.1
Humerus	226.5	3.37	763.3
Femur	128.1	3.01	385.6
Femur	116.8	3.01	351.5
Femur	209.8	3.01	631.5
Femur	210.4	3.01	633.3
Tibia	214.2	2.92	625.5
Mean values $\pm$ standard error			573.9 $\pm$ 56.3

ages occurred. Since relatively many bones of the autopodium (“dry limb” were found, the presence of these perhaps may be explained by hide processing.<sup>28</sup>

Some measurable long bones from this species allowed the estimation of withers height.<sup>29</sup> Results of these calculations are listed in *Table 10*.

Withers heights obtained by these calculations are indicative of relatively large animals. Slenderness indices could be calculated for two metacarpals (14.2 and 15.4, respectively) and a metatarsal (12.1). The first two values indicate a “slender legged” and a “slightly slender legged” individual,<sup>30</sup> and the value obtained for the metatarsal is very low as well.

#### 4.5 Dog (*Canis familiaris* L. 1758)

Unfortunately, the possibility of dog sacrifices at this site could not be studied in sufficient detail.

Three relatively large size dog skulls were found in square K4. A number of mandibular measurements also suggest that there were large dogs at Pontes. A variety is, however, shown by long bone measurements from a number of partially recovered skeletons used in the estimation of withers height (*Table 11*).<sup>31</sup> Two individuals were less than 400 mm tall at the withers.

<sup>28</sup> See “schlepp effect” related to off-site butchering: SCHIFFER (1976) 21.

<sup>29</sup> Methods by KIESEWALTER (1888) and VITT (1952) were combined to estimate withers height on the basis of greatest length instead of lateral length. The resulting values point to animals with

withers heights similar to the mean values calculated for Avar Period (“eastern”) horses in various parts of the Carpathian Basin: BARTOSIEWICZ (1991a) 304.

<sup>30</sup> Terminology after BRAUNER (1916) 138.

<sup>31</sup> Coefficients after KOUDELKA (1885) 131.



#### 4.6 Cat (*Felis catus* L.)

With the disappearance of Roman animal keeping in the Carpathian Basin, cats became rare during the Migration Period.<sup>32</sup> The fact that Pontes was inhabited apparently by more settled, agricultural people during the Early Middle Ages must have favored continuity in the keeping of this species. Although, as with the dog skulls, the preservation of cat remains is poor in terms of measurability, most of the bones found are relatively small and stout as is typical for the domestic form. Still, the possibility of hunting wild cats in the wooded area cannot be ruled out.

The presence of this species is evident in all the square groups but OP. This also contributes to the suggestion that these squares cut into a general kitchen refuse disposal area where food remains were abundant, but where bones of non-food purpose animals were largely absent.

#### 4.7 Aurochs (*Bos primigenius* Boj. 1827)

The contribution of large-size Bovid bones to the faunal assemblage is insignificant, although they are represented in all four square groups. Since no osteological criteria point to the (zoogeographically possible) presence of bison at this site,<sup>33</sup> and the likelihood of encountering bones from extremely large domestic cattle seems also little, it was assumed that these bones originate from aurochs. A remarkably large astragalus even allows a good comparison with domestic cattle in terms of fat free carcass weight (*Table 9*).

#### 4.8 Red deer (*Cervus elaphus* L. 1758)

In spite of the dominance of domesticates in the faunal list, a relatively great proportion of red deer bones provides evidence of frequent hunting. Although antler fragments (to be discussed in detail in connection with tool making) are numerous, the contribution of actual bones to the faunal assemblage is also significant. A frontal fragment from square L4 with the antler just shed, also shows that hunting was not in any way aimed at the procurement of antler (neither as raw material nor as trophies) but did play an important role in the everyday meat supply. Although a number of measurable bones were found, further study of the meat yield would require detailed background studies which are, at this point, available only for other Cervid species.<sup>34</sup>

#### 4.9 Roe deer (*Capreolus capreolus* L. 1758)

Sporadic remains of roe deer are dominated by bones of the postcranial skeleton, although square group FG provided three antler fragments as well. The surroundings of Pontes were probably too densely forested to support major stocks of this game animal, which thus remained an insignificant source of meat.

#### 4.10 Wild pig (*Sus scrofa* L. 1758)

Problems concerning the role of this species and the quantification of its remains have already been dealt with in connection with domestic pig. Remains of the wild from are indicative of the basic nature of environment and the role of hunting in meat procurement. Worn boar tusk splinters were found in squares K4 and L4.

<sup>32</sup> BÖKÖNYI (1974a) see footnote 18.

<sup>33</sup> STAMPFLI (1963) 148–154.

<sup>34</sup> Although coefficients for withers height estimation are available in the literature, they were calculated for modern populations in north-central Europe: GODYNICKI (1965). The highly

canalized development of wild animals, however, would make diachronic comparisons erroneous REEVE AND WADDINGTON (1952). Skeletal studies on European elk showed a very strictly defined relationship between metacarpal measurements and carcass weight: BARTOSIEWICZ (1987) 356.

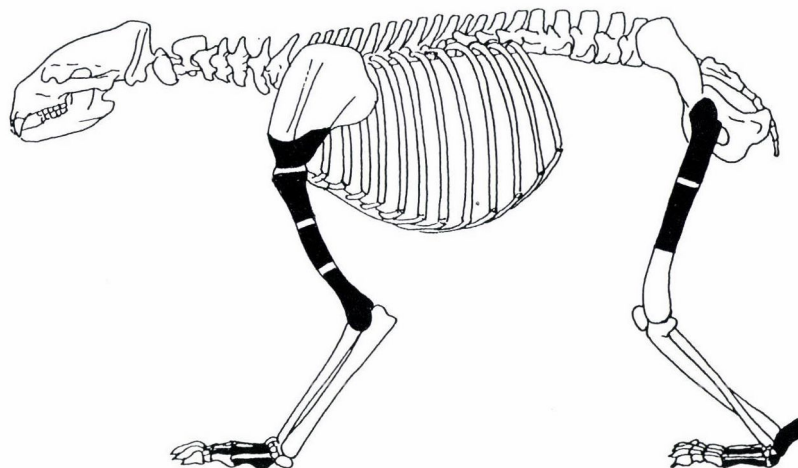


Fig. 1. The anatomical distribution of bear bones (square group JL yielded only autopodium remains, while the most proximally located fragments came from the Byzantine square group FG)

#### 4.11 Brown bear (*Ursus arctos* L. 1758)

The relatively numerous remains of brown bear confirm the impression concerning both the environment and the part hunting, in general, played in the life of the settlement throughout the studied time period. Although remains of autopodia<sup>35</sup> suggest that these animals must have primarily been killed for their skins (and probably butchered off-site), a humerus diaphysis and other fragment show that more than bearskins and attached bones of the paws were taken to the site (Fig. 1).

#### 4.12 Badger (*Meles meles* L. 1758)

Badger bone was found in only one of the four square groups (FG) available for study. Although bones from this species are often regarded as remains of intrusive animals scattered throughout secondary deposits, this hypothesis is not supported by the presence of other skeletal parts: a burrowing animal would have left more than a single bone. It is more likely that this animal was hunted for fur, although the consumption of its meat cannot be excluded in light of ethnographic examples.<sup>36</sup>

#### 4.13 Lynx (*Lynx lynx* 7 1758 )

Lynx is represented only by a proximal femur fragment in the material. Sporadic remains of lynx are more characteristic of prehistoric faunal assemblages both in Hungary<sup>37</sup> and other European countries.<sup>38</sup> Even 25 years ago the population density of lynx was high in the Carpathian region.<sup>39</sup> It is not difficult to imagine, therefore, how favourable the site's environment ("Bulgarian Forest") was for this species during early Medieval times before massive deforestation.

<sup>35</sup> BARTOSIEWICZ (1989) 612.

<sup>36</sup> BÖKÖNYI (1984).

<sup>37</sup> BÖKÖNYI (1959) 54, (1974b) 82. Medieval lynx finds may be considered exceptional: BARTOSIEWICZ (1991b).

<sup>38</sup> VAN BREE AND CLASON (1971) 134.

<sup>39</sup> GUGGISBERG (1975) 55.



Assuming that the animal under discussion here died during the winter it may have been hunted for its pelt which was obviously valuable. In spite of the presence of a proximal extremity bone fragment, it is unlikely that the meat of this animals would have been eaten. Finally, killing this lynx as a hated pest may have taken place at any time, although the late winter rutting season in this case is more likely.

#### 4.14 Beaver (*Castor fiber* L. 1758)

The consumption of beaver meat is a reasonable assumption at this site, since one of the two bones found in square group VX, a humerus, is an important meat bearing part. Ethnographic examples show that the beaver is exceptional among fur bearing animals because of the high value of its meat.<sup>40</sup> On the other hand, fur was undoubtedly a highly valued part of this animal as well.

#### 4.15 Domestic hen (*Gallus domesticus* L. 1758)

Domestic hen must have served as an easily available source of animal protein for the inhabitants of Pontes. It was present in the expected numbers in all of the chronological samples (Table 5). Even in the absence of egg shells it may be reasonably assumed that this animal (characteristic of sedentary agricultural settlements) also provided eggs for the inhabitants of the settlement.

It remains a question, however, if the small bones of this species are appropriately represented in the material using only hand collection during the course of excavations.<sup>41</sup>

#### 4.16 Fish (*Pisces*)

In spite, the direct proximity of the Danube river bones of only two large fish species could be identified in the material. This should be another warning that fish bone analysis can satisfy the requirements of environmental reconstruction only if precise and target-oriented recovery techniques (water sieving and flotation) are applied.

Large size bones from carp (*Cyprinus carpio* L. 1758) are indicative of the economic role of this fish, as is known all along the Danube during previous periods.<sup>42</sup> Remains of sturgeons (*Acipenser* sp.) bear witness of this species and the major contribution it made to the meat consumption of the settlement. In addition to the meat consumption of the settlement. In addition to the typical dorsal and lateral osseous scutes from this fish, large pectoral fin rays were found which suggest that individual meat yields from sturgeon may have been comparable to that of domestic pig. Although the geographical distribution of this species is radically restricted these days, its bones are known from the Roman settlement of Ács-Vaspuszta<sup>43</sup> in northern Pannonia, which is located between Vienna and Budapest by the Danube river. The individuals from Pontes, however, seem to be larger, which may indicate environmental differences.<sup>44</sup>

#### 4.17 Worked animal remains by Alice M. Choyke

The significance of bone and antler working for mundane household tools is known to have declined with the increasing availability of metal implements from late prehistoric times. However, antler in particular, retained some of its function as a raw material for decorative elements and smaller objects such as combs. Its continuous use is related to the peculiar elastic properties of this material.<sup>45</sup>

<sup>40</sup> NELSON (1973) 260.

<sup>41</sup> BARTOSIEWICZ (1988a) 271.

<sup>42</sup> BÖKÖNYI (1984) 15.

<sup>43</sup> BARTOSIEWICZ (1989) 615.

<sup>44</sup> MAITLAND AND LINSSELL (1978) 78.

<sup>45</sup> MACGREGOR AND CURREY (1983) 74.

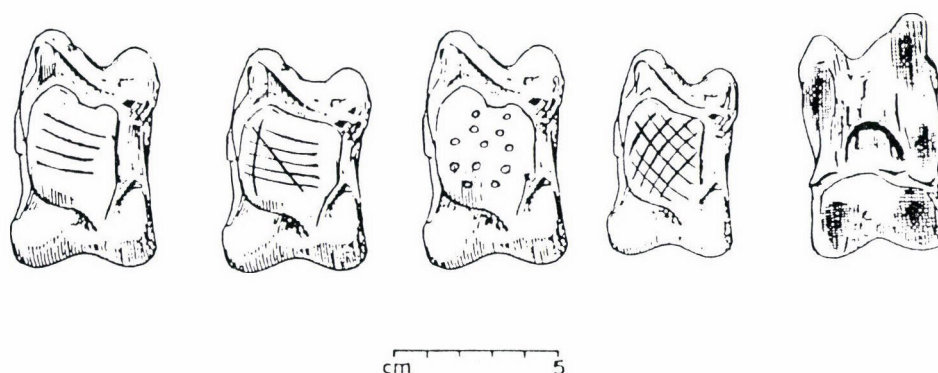


Fig. 2. Modified cattle astragali from the Early Medieval features of Pontes (provenances from left to right: K5 control profile, K5/I, M6/II, comparative specimen from Medieval Karasura – Bulgaria, XY10/1). Shaded areas on the astragalus to the extreme right show polished surfaces on an otherwise unworked specimen

Of the wide variety of prehistoric mundane tools made from animal bones only the type generally labeled “perforator” occurs consistently at Early Medieval sites. It is made on metapodials and tibiae of sheep and as such falls into the group of planned tools in the manufacture continuum.<sup>46</sup> A special type of planned perforators is made on dog ulnae, which seems to be relatively common in the radically decreased Early Medieval bone tool inventory.<sup>47</sup>

Wear polish on these perforators is usually high and suggests the tool’s use on soft materials such as leather, textile and basketry (weaving).

The other extreme class of bone tools, objects “made” of animal bone fragments picked up at random and used opportunistically (expedient bone tools<sup>48</sup>) seems to be entirely missing in later periods since it is probably substituted for by a number of specialized instruments. The only dubious pieces in this regard are two horse bones (a radius from square W3 and a metacarpus from square R4) which were worn flat on their dorsal surfaces. It has been suggested repeatedly in the literature that such flattened long bones, especially from horse, functioned as skates or runners for sleds during Roman times,<sup>49</sup> the Migration Period<sup>50</sup> as well as the Middle Ages.<sup>51</sup> Obvious means of attachment, however, are often not visible and only limited work to date has been done on the wear patterns of such pieces.<sup>52</sup>

Very consistent choice of raw material is shown by those cattle astragali which have various incised patterns on their dorsal articular surfaces corresponding to the *sustentaculum calcanei*. Such pieces were found in squares G12, R5, W3, XY10 and M6 (Fig. 2). Although the exact cultural function of these particular pieces could not be unambiguously identified, parallels to such astragali are known from prehistoric times.<sup>53</sup> Closely related Medieval specimens also occurred in Rumania<sup>54</sup> and Bulgaria while a detailed analysis of small Ruminant astragali is known from the Turkish Period of Hungary.<sup>55</sup>

A beaver’s right mandible found outside the sampling area (square S3) had a hole of unidentified function drilled through its aboral portion. Since beaver bone working is very rare during the Middle Ages, this arti-

<sup>46</sup> CHOYKE (1984) 36.

<sup>47</sup> Such artifacts were found in the material from Sióagárd-TSz-major and at the Early Medieval settlement of Örménykút 54 in Hungary, where other worked bone was not identified in the first season of excavation.

<sup>48</sup> Term used by E. JOHNSON (1977) and redefined in CHOYKE (1983) 37.

<sup>49</sup> CHOYKE (1989) 266.

<sup>50</sup> An unusually great number of horse metacarpal skates were found at the Sarmatian settlement of Gyoma 133 in Southeastern Hungary: CHOYKE, in press.

<sup>51</sup> HERMAN (1902), BECKER (1990) 27.

<sup>52</sup> BECKER (1990) 27.

<sup>53</sup> A detailed summary on worked cattle astragali was provided by BARTOSIEWICZ (1988c).

<sup>54</sup> According to COMŞA (1978) similar specimens are known from Bucov-Ploieşti in Rumania. Coeval parallels also occurred in Karasura, Bulgaria (Bartosiewicz personal observation).

<sup>55</sup> KOVÁCS (1980).



fact deserves special attention in spite of its incomplete state and difficult identifiability. Whether beaver mandibles are used as tools or as ornaments, their most important part is the large and strong incisor teeth with decorative orange enamel covering its buccal side. Osseous parts of the mandible tend to serve more as a handle or serve for attachment. In the absence of the incisor teeth, however, it is impossible to tell if the piece found at Pontes served as an actual tool or some sort of a pendant. Beaver mandibles were relatively commonly used in Prehistoric times. The edge shape of teeth in complete specimens suggests that this type of bone tool served as a small but heavy duty "chisel". Heavy fragmentation of the otherwise strong incisor teeth was observed on the Cortaillod culture beaver mandibles from Twann (Lake of Biel), western Switzerland as well.<sup>56</sup> Such tools have also been recorded by Bleuer<sup>57</sup> in the Cortaillod material from Seeberg, Burgäschisee-Süd, Switzerland.

Chisel-like beaver mandible tools from Danish Stone Age sites,<sup>58</sup> were brought into connection with a number of New World ethnographic parallels. Among other sources Hatting cites hafted examples from an Ingalik Eskimo context.<sup>59</sup> A variety of worked Pre-Iroquoian beaver teeth are known from the region of Lake Ontario. Aside from the teeth serving as high quality "blades", the only functional information on these pieces is that they often occurred in burials.<sup>60</sup>

At the Swiss Neolithic lakeshore settlement of Saint Blaise – Bains des Dames (Lake of Neuchâtel) beaver mandible tools are missing only from the earliest, Horgen Period component of the site, while the percentual contribution of this type increases through time. With the advancement of metallurgy, however, the use of beaver teeth was increasingly limited to decorative purposes both in continental Europe and Britain.<sup>61</sup>

As has been previously mentioned, antler working was more widely practiced at this site than the manufacturing of bones. The origin of this raw material different from those of bones, since shed antler may also be gathered regardless of hunting or hunting seasons. In spite of this, widespread antler working is not surprising in light of the great number of red deer bones in the faunal material (16%). However, when compared to a number of Bronze Age sites in Hungary, worked pieces of antler are actually scarce. Substituting the relative abundance of red deer remains (refuse bone) from Medieval Pontes into the prediction equation calculated for these prehistoric settlements, a much lower proportion (53%) is obtained than the actual contribution of antler to the sample of worked animal remains at the Early Medieval settlement of Pontes.<sup>62</sup> This again shows the dominant role of red deer antler as a raw material in this otherwise declining industry.

The most commonly found antler tools include large perforators, handles, net weavers (?) and a variety of preforms as well as debitage (squares L6 and W3). These all show that tines were preferred in manufacture. Shed antler and antler harvested from hunted animals were equally used.

Two rough tools are of particular interest. One of them is a fork shaped crown section from square G12 with marks of carving on its convex side. The other piece found in square P4 is an antler rose with the upper half of the beam removed and the eye tine sharpened as is very often the case with prehistoric "hoes".<sup>63</sup> The exact function of these specimens, however, could not be ascertained.

## 5. CONCLUSIONS

### 5.1 *The relative abundance of species*

The faunal material from Pontes was studied in four samples of comparable size. Chronologically, this material encompassed the time interval between the 9th and 12th centuries. Not only the distribution of animal species was similar in these samples,<sup>64</sup> but they were also quite rich in animal species. This latter feature, indirectly indicates the importance of hunting which contributed bones from numerous species to the assemblage.

<sup>56</sup> SCHIBLER (1981) 61.

<sup>57</sup> BLEUER (1988) 106, Taf. 10/4.

<sup>58</sup> HATTING (1969) 116, Figs 1, 4 and 8.

<sup>59</sup> OSGOOD (1940).

<sup>60</sup> RITCHIE (1944) 12.

<sup>61</sup> E.g. SALIN (1959), OZANNE (1963) and CHAMBERS (1975).

<sup>62</sup> CHOYKE (1984b) 56.

<sup>63</sup> Categories such as picks and hoes are often applied to antler tools which formally resemble to the modern metal tools. It should be emphasized, however, that in the absence of good wear analyses and/or convincing contextual evidence (such as recovery from a flint mine) names which imply function ought to be avoided.

<sup>64</sup> Not even the Byzantine material of square group FG is different in this regard.

Table 12. The relative taxonomic richness of faunal samples

	FG	Square groups		VX
		JL	OP	
Number of identifiable specimens (NISP):	800	549	662	548
Number of species observed: (R):	16	15	14	18
Theoretical number of species (military):	14.4	13.2	13.8	13.2
Theoretical number of species (civilian):	11.8	10.7	11.2	10.7

Since, aside from a relatively short time during the heydays of the Bulgarian Khanate, Pontes was always, a border post during the studied four centuries, functional parallels to this situation were sought among Roman Period *limes* settlements.

Plotting the decimal logarithms of the number of identified species (R) against the number of identified bone specimens (NISP) was a useful method in demonstrating the more hectic character of meat provisioning at Roman military sites (especially along the *limes*) in comparison with better supplied urban civilian settlements within the Roman Empire.<sup>65</sup> During times of economic hardship the importance of hunting increased at sites located in peripheral positions. This does not simply increase the percentual contribution of wild animals to the faunal sample, but shows that there was an increasing tendency to eat all sorts of animals. Following prosperity during Late Roman times as a bridgehead along a busy waterway, living standards must have seriously declined by the early Middle Ages at Pontes. When data from the four square groups at this site are substituted into the equations obtained for 35 Roman provincial sites within the European part of the Empire,<sup>66</sup> the figures obtained not only exceed the theoretical values expected for Roman civilian settlements but even those characteristic of military sites (Table 12).

### 5.2 The complementary roles of animal keeping and hunting

With the exception of material from the Early Medieval square group JL (79.4%), the remains of domesticates (NISP) are represented by percentages (FG = 67.9%, OP = 65.9%, VX = 64.8%) below which hunting is considered substantial within the economy.<sup>67</sup> Below the 75% threshold for domesticates, changes in the exploitation of domesticates become apparent. The high contribution of wild animals is usually not typical for Early Medieval settlements known from the area. It is noteworthy, however, that among the domestic animals; pig seems to have been playing a slightly greater role than members of the *Caprinae* subfamily (sheep and/or goat). As is shown by the Early Medieval component of the faunal assemblage from Iatrus – Krivina in Bulgaria<sup>68</sup> located further east on the right bank of the Danube river pig may have been better suited for the riverine environment of floodplains than sheep or goat. While the difference between the NISP obtained for *Caprinae* and pig is not too great at Pontes, it is easy to see that the forested environment would have been a preferred habitat of this latter species as is also shown by the presence of wild pig in the bone material.

### 5.3 Special considerations

Dog remains may be considered an even more complex indicator of the relationship between the environment and the state of local subsistence economies. Although the detailed analysis of Early Medieval faunas is relatively rare in region under discussion here, several Prehistoric parallels illustrate that the function of dogs

<sup>65</sup> BARTOSIEWICZ (1992–1991) 104–106.

<sup>67</sup> MATOLCSI (1982) 77.

<sup>66</sup> The regression equations used are shown in BARTOSIEWICZ (1992–1991) 109 (Roman civilian settlements) and 110 (Roman military settlements).

<sup>68</sup> BARTOSIEWICZ AND CHOYKE (1991) 183.



may be seen especially dependent on the meat procurement strategies of the human population. They may be used for hunting or herding/guarding but they may also be skinned and even eaten. Although the consumption of dog meat seems to have been largely abandoned following the Bronze Age, occasional cutmarks<sup>69</sup> indicate that dogs were sometimes systematically butchered, perhaps in times of extreme need (for example during the winter) or for ritual consumption. The special significance of Early Medieval dog bone working has already been mentioned. In addition, the cultural and occasionally ritual role of dogs is certainly different from those of meat-purpose animals.

The proportion of articulated skeletons from this species seems to decline with the increasing importance of hunting at several Neolithic sites. In fact, a stepwise discriminant analysis performed on faunal lists from 78 sites showed that the MNI for dogs was most distinctive of all variables between the two types of economies<sup>70</sup>. This may be interpreted as 1. off site loss of hunting dogs, or 2. intensive butchering of dogs, resulting in the dispersal of skeletal elements. The occurrence of dog metapodial pendants in the uppermost layers at the Cortailod Period lakeshore dwelling at Twann in Western Switzerland also falls in line with this reasoning. This form of partitioning dog carcasses coincides with an increase of worked wild animal remains from 48.4 to 59.1%.<sup>71</sup> Pontes may be looked upon as an Early Medieval example of a similar situation in which the great importance of hunting coincides both with the frequent occurrence of dog bones and their working, in spite of the relatively minor role played by bone tools following the metal ages.

## 6. APPENDIX

Bone measurements were taken following international standards. Definitions for the measurements used in this study were published in fundamental works by J. U. Duerst and A. von den Driesch.<sup>72</sup> All measurements are given in millimeters.

Columns of the list correspond to the following long bone measurements:

- 1: greatest length
- 2: breadth of the proximal epiphysis
- 3: depth of the proximal epiphysis
- 4: smallest breadth of the diaphysis
- 5: smallest depth of the diaphysis
- 6: breadth of the distal epiphysis
- 7: depth of the distal epiphysis

In the case of first and second cervical vertebrae:

- 1: greatest width

In the case of lower third molar teeth:

- 1: greatest length
- 2: greatest width

In the case of complete astragali:

- 2: medial length
- 7: lateral depth

<sup>69</sup> BARTOSIEWICZ (1998) 290.

<sup>70</sup> SCHIBLER (1980) 16.

<sup>71</sup> SCHIBLER (1981) 26.

<sup>72</sup> For detailed explanation see DUERST (1926) and von den DRIESCH (1976).

Table

	1	2	3	4	5	6	7
Cattle measurements							
Mandible + Molar		34.6	14.1				
Mandible + Molar		36.5	15.2				
Mandible + Molar		38.2	14.1				
Mandible + Molar		34.0	15.4				
Molar		36.1	13.8				
Molar		34.1	13.7				
Molar		34.8	13.1				
Molar		36.1	16.9				
Molar		40.3	14.9				
Scapula						44.7	66.8
Scapula						38.2	61.0
Scapula						48.2	71.1
Scapula						50.9	70.8
Scapula						51.1	67.3
Scapula						53.2	61.1
Scapula						61.6	43.1
Scapula						39.9	56.7
Scapula						48.1	67.0
Scapula						49.0	73.0
Scapula						50.2	70.0
Scapula						56.2	77.8
Humerus	271.5		95.5	33.2	40.9	80.7	67.5
Humerus						74.2	68.1
Humerus						79.8	69.2
Humerus		92.7	74.5				
Humerus						59.1	57.8
Humerus						76.3	72.8
Humerus						83.9	73.5
Humerus						85.1	75.9
Humerus						89.7	81.1
Humerus						92.1	78.2
Humerus		64.0	60.8				
Humerus		74.6	94.2				
Radius	288.2			43.5	24.3	75.9	45.1
Radius	286.8		38.6	38.5	21.8	77.2	46.2
Radius		70.1	36.0	35.3	19.2	56.4	35.0
Radius	297.8	70.2	40.5	29.8	22.4	61.4	37.8
Radius	297.5	86.1	43.4	43.1	25.4	81.2	51.1
Radius		67.8	35.2				
Radius	314.2	79.8	41.1	42.0	25.0	75.1	46.9
Radius						63.2	39.8
Radius						70.0	48.9
Radius						71.6	42.0
Radius						73.6	39.2
Radius						81.5	54.2
Radius		73.5	42.1	36.7	21.1		
Radius		75.1	39.5				
Radius		76.8	44.1				
Radius		79.4	40.1				
Radius		85.0	38.6			60.8	38.4
Radius						71.9	41.4
Radius						72.1	48.2
Radius						75.4	45.2
Radius						76.9	46.0



Table (cont.)

	1	2	3	4	5	6	7
Radius						78.1	48.5
Radius		66.2	32.1				
Radius		70.0	34.1				
Radius		70.8	36.8	32.5	18.2		
Radius		83.6	42.0				
Radius		88.0	44.6				
Metacarpus	192.4	54.1	33.5	28.9	19.0	58.6	30.3
Metacarpus	188.6	59.2	33.5	32.6	22.1		32.1
Metacarpus	169.1			30.1	20.4	57.4	29.9
Metacarpus	193.8	54.2	34.8	29.5	20.0	57.1	31.1
Metacarpus	203.2	59.6	34.6	32.9	22.8	54.1	33.2
Metacarpus		60.6	35.1	30.2	20.9	54.7	28.5
Metacarpus						53.2	28.9
Metacarpus						56.4	34.1
Metacarpus						58.4	32.1
Metacarpus						59.9	30.8
Metacarpus						61.1	34.8
Metacarpus						61.2	31.5
Metacarpus						61.5	34.2
Metacarpus		48.2	28.5				
Metacarpus		48.2	32.6				
Metacarpus		53.9	31.1				
Metacarpus		53.9	33.8				
Metacarpus		54.9	35.1				
Metacarpus		55.6	34.1				
Metacarpus		55.8	32.9				
Metacarpus		59.2	37.8				
Metacarpus		61.0	37.6				
Metacarpus		64.1	39.6	33.4	22.8		
Metacarpus						46.9	27.3
Metacarpus						60.4	30.9
Metacarpus	182.1		34.9	31.6	22.0	52.8	29.2
Metacarpus		46.5	25.2	24.6	17.0		
Metacarpus		50.1	25.3				
Metacarpus		50.9	30.9				
Metacarpus		58.2	34.1				
Metacarpus	228.0	58.3	36.8	32.4	21.8	59.6	31.2
Metacarpus		61.0	36.9				
Metacarpus		62.3	67.8				
Metacarpus		66.8	41.1				
Metacarpus	187.2		33.1		20.4		30.2
Femur						72.1	91.9
Femur						83.7	105.7
Femur						69.9	97.8
Femur						71.1	95.9
Femur						76.4	99.9
Femur						82.0	104.4
Femur						94.1	128.9
Femur		12.5	65.7				
Femur		19.2	71.5				
Tibia	328.9	84.7	75.1	35.8	24.6	58.1	44.7
Tibia	284.2			32.8	21.5	51.9	39.8
Tibia	326.2	84.9	72.5	33.4	22.5	53.1	43.3
Tibia						43.0	55.6
Tibia						51.1	41.8

Table (cont.)

	1	2	3	4	5	6	7
Tibia						52.7	43.5
Tibia						52.8	39.4
Tibia						53.5	40.8
Tibia						55.0	36.8
Tibia						58.1	43.6
Tibia						61.1	48.0
Tibia						62.1	49.2
Tibia						66.8	47.2
Tibia						71.5	53.1
Tibia	103.1	80.0					
Tibia	76.1	67.2				50.6	40.1
Tibia						50.9	41.3
Tibia						51.5	42.3
Tibia						58.9	45.0
Tibia						59.1	43.6
Tibia						59.1	47.5
Tibia						61.6	45.1
Tibia						62.5	48.1
Tibia						67.8	52.4
Tibia						77.2	60.1
Tibia	78.2	73.8					
Tibia	82.9	73.5					
Tibia	85.2	79.6					
Tibia	88.9	87.9					
Tibia						55.1	42.1
Tibia						62.0	46.1
Tibia	87.2	73.1					
Astragalus	60.0	55.1				37.8	33.9
Astragalus	68.0	62.1				43.5	37.0
Astragalus	68.0	62.1				43.5	37.0
Astragalus	62.1					37.8	34.8
Astragalus	61.1	56.2				41.3	34.2
Astragalus	64.4	59.7				40.3	35.8
Astragalus	61.5	55.2				39.5	34.1
Astragalus	60.7	57.5				39.9	32.8
Astragalus	66.8	58.1				44.8	37.6
Astragalus	66.9	62.5				43.9	38.0
Astragalus	60.0	55.3				38.1	31.9
Astragalus	61.1					54.5	33.5
Astragalus	57.1	52.6				32.8	30.9
Astragalus	61.1	56.2				38.4	35.1
Astragalus	67.1	61.9				45.0	37.2
Astragalus	64.2	59.6				38.3	34.6
Astragalus	69.2	62.5				42.6	39.1
Astragalus	61.8	57.4				42.1	36.9
Calcaneus	139.3					49.8	
Calcaneus	127.9					43.2	52.1
Centrotarsal						50.8	42.8
Metatarsus		38.7	36.1	21.9	19.1		
Metatarsus	218.2	46.2	44.2	27.3	24.1	54.2	31.1
Metatarsus	215.1	47.8	44.9	28.1	27.1	55.6	30.7
Metatarsus		39.0	36.1	20.1	19.3	40.0	24.5
Metatarsus	199.9	40.7	39.2	22.1	20.8	46.8	26.7
Metatarsus		45.1	44.0	26.1	24.6		



Table (cont.)

	1	2	3	4	5	6	7
Metatarsus	272.5	46.1	41.1	27.9	22.5	49.9	28.4
Metatarsus						42.7	39.1
Metatarsus						49.6	27.8
Metatarsus						50.8	29.2
Metatarsus						53.1	29.5
Metatarsus		41.5	41.2				
Metatarsus				21.9	21.1	45.3	26.8
Metatarsus		43.2	41.0				
Metatarsus		44.1	42.2				
Metatarsus		46.8	44.0			34.9	34.6
Metatarsus		48.2	47.1	27.8	24.9		
Metatarsus		48.5	43.5				
Metatarsus		49.9	46.1				
Horse measurements							
Epistropheus		96.8	10.7				
Scapula						47.6	84.1
Humerus						75.8	77.2
Radius	314.2	79.0	41.1	39.5	27.0	71.6	44.1
Radius		77.8	48.1	39.9	27.1		
Radius		77.8	41.2				
Metacarpus	222.9	51.2	31.1				
Metacarpus	224.2	52.5	35.9	34.6	22.1	51.2	36.8
Metacarpus	233.9	56.3	38.1	33.2	22.8	49.9	38.4
Metacarpus						50.3	37.1
Prox. phalanx	81.5	53.9	33.0			44.8	24.0
Prox. phalanx	89.9	55.2	38.6	35.1	21.9	47.8	25.9
Phalanx media	48.8	52.2	32.1			49.4	56.0
Phalanx media	47.2	53.3	32.1			46.1	26.2
Distal phalanx	64.0	80.3	52.7				
Distal phalanx	66.2	72.8	5.0				
Distal phalanx	74.5	84.8	54.2			46.8	29.1
Tibia						79.5	43.1
Tibia		88.9	85.3				
Tibia		87.8	97.2				
Metatarsus	279.2	49.5	42.2	33.8	26.8	48.9	37.8
Metatarsus		51.7	42.0	32.2	26.8		
Sheep measurements							
Mandible + Molar	22.0						
Mandible + Molar	22.6	9.1					
Mandible + Molar	24.2	8.5					
Mandible + Molar	23.0	8.4					
Mandible + Molar	23.0	7.9					
Scapula						19.2	30.1
Scapula						21.9	36.1
Scapula						33.5	20.6
Humerus	172.1	40.2	45.1	17.0	16.1	30.9	26.1
Humerus						28.1	26.5
Humerus						28.1	26.5
Humerus						30.2	27.1
Humerus						30.2	25.6
Radius		28.5	16.4				
Radius		30.8	16.2	18.2	9.6	29.5	19.1
Radius		31.5	15.6				

Table (cont.)

	1	2	3	4	5	6	7
Radius		32.5	36.8	18.6	9.2		
Radius		34.5	16.5				
Radius		34.5	16.5				
Radiocubitus						30.2	21.5
Metacarpus	133.8	25.8	17.9	14.6	10.3	28.2	17.8
Metacarpus						26.1	15.8
Metacarpus		22.2	14.1	13.6	8.9		
Metacarpus		23.1	16.8	13.1	10.0		
Metacarpus		24.6	17.1	15.3	11.0		
Metacarpus		24.6	17.1	15.3	11.0		
Metacarpus		24.1	17.5				
Metacarpus		24.8	17.9				
Metacarpus		25.6	19.2	14.9	11.5		
Metacarpus		25.7	18.6				
Femur						43.8	55.7
Femur		54.1	28.9				
Tibia						27.1	20.4
Tibia						27.1	20.5
Tibia						28.2	21.6
Tibia						28.2	23.6
Tibia						29.5	23.9
Tibia						30.2	24.1
Tibia				16.9	14.1	29.6	23.9
Tibia						25.6	19.2
Calcaneus	63.2					21.5	25.1
Calcaneus	58.4					22.1	25.0
Metatarsus	166.0	23.0	22.9	17.5	12.1	26.6	19.1
Metatarsus						24.0	22.0
Metatarsus		18.0	18.2	11.1	8.8		
Metatarsus		18.9	18.2				
Metatarsus		21.0	20.5				
Metatarsus		21.1	20.8	12.1	10.3		
Metatarsus		21.1	20.8	12.1	10.3		
Metatarsus		21.5	20.4				
Metatarsus		23.4	23.1	14.0	12.8		
Goat measurements							
Humerus						31.4	26.8
Humerus						32.9	28.0
Metacarpus	116.0	24.9	17.1	15.2	9.8	27.8	16.0
Metacarpus		23.8	16.2				
Metacarpus		24.2	18.1				
Tibia						30.2	21.1
Tibia						30.4	22.9
Tibia						28.9	22.1
Tibia						29.6	26.0
Tibia				16.1	13.1	28.1	22.2
Metatarsus		22.2	21.1				
Pig measurements							
Mandible + Molar	30.4	14.9					
Mandible + Molar	29.1	13.8					
Mandible + Molar	24.8	13.1					
Mandible + Molar	30.8	15.2					
Mandible + Molar	24.1	15.6					



Table (cont.)

	1	2	3	4	5	6	7
Mandible + Molar	33.0	15.8					
Scapula						19.9	29.2
Scapula						24.8	36.9
Scapula						32.2	43.8
Scapula						32.8	45.4
Scapula						34.5	49.6
Scapula						20.8	31.5
Scapula						21.1	33.2
Scapula						24.0	33.8
Scapula						26.9	38.1
Scapula						31.8	46.5
Humerus						35.2	35.4
Humerus						36.5	33.2
Humerus						40.6	38.9
Humerus						48.1	50.7
Humerus				15.8	21.0	42.8	39.7
Humerus						37.2	38.2
Humerus						38.1	34.6
Humerus						38.9	37.5
Humerus						40.8	41.2
Humerus		47.2	59.8				
Radius		30.3	21.1	18.5	12.9		
Radius		26.1	17.7				
Radius		26.8	17.5				
Radius		27.8	20.3				
Radius		29.1	20.8				
Radius		29.2	18.6				
Radius		25.1	18.2				
Metacarpus	76.5						
Metacarpus	76.5						
Femur						58.0	48.2
Tibia						25.6	24.1
Tibia						29.2	24.4
Tibia						27.8	23.0
Tibia						28.2	23.1
Tibia						32.4	28.6
Tibia				21.3	14.5	29.4	25.6
Astragalus	51.8					28.8	22.1
Astragalus	53.1	50.5				29.9	28.5
Astragalus	57.9	53.4				33.6	31.6
Astragalus	44.1					24.4	23.2
Astragalus	44.1					25.0	22.8
Astragalus	51.1					30.8	27.2
Astragalus	57.4					33.0	30.0
Astragalus						37.4	34.1
Astragalus						37.4	34.1
Calcaneus	100.1					30.6	37.2
Calcaneus	74.0					20.5	28.1
Calcaneus	110.2					30.8	41.5
Calcaneus	199.6					28.9	40.1
Dog measurements							
Mandible + Molar	136.1					19.9	8.1
Mandible + Molar	209.82					20.9	8.2
Mandible + Molar	159.6					23.1	8.9

Table (cont.)

	1	2	3	4	5	6	7
Mandible + Molar	138.2					19.3	8.9
Mandible + Molar	129.2					22.9	7.5
Mandible + Molar	141.0					23.1	8.5
Mandible + Molar	142.2					23.1	9.2
Mandible + Molar	148.0					22.8	10.0
Mandible + Molar	122.1					22.1	7.3
Epistropheus	226.1	20.4					
Epistropheus	184.3	35.3					
Scapula	156.2					33.1	18.9
Humerus	186.1	35.7	44.2	14.8	16.3	35.4	28.0
Humerus	226.5	20.5					
Humerus		24.2	40.1				
Humerus		29.2	39.4				
Humerus				13.2	12.0	34.0	25.1
Humerus		17.9	27.1				
Humerus		37.2	46.1				
Femur	128.1	26.1	12.1	9.5	8.2	20.7	22.8
Femur	116.8	29.4	14.1	9.0	8.4	24.8	23.2
Femur		38.1	19.0				
Femur	209.8	43.5	22.8	16.1	15.2		41.1
Femur		41.1	20.6				
Femur	210.4	43.0	21.1	14.1	14.2	36.2	43.1
Tibia	214.2	40.2	42.9	15.1	14.6	25.2	18.5
Tibia		39.2	43.1				
Tibia		18.7	20.6				
Tibia		35.8	32.1				
Calcaneus	51.8					20.2	22.1
Brain case	203.1						
Cat measurements							
Humerus	82.7	13.5	16.9	6.0	7.0	15.7	8.4
Tibia	109.0	18.6	17.1	6.8	6.5	14.2	8.6
Domestic hen measurements							
Humerus	61.2	16.5	9.2	6.1	5.4	12.5	7.2
Humerus	59.2	16.9	8.2	5.8	4.9	12.1	6.9
Femur				6.1	6.1	13.2	10.8
Tibia	111.5	16.2	16.0	5.4	4.2	10.3	11.6
Tibia	96.5	14.2	15.6	5.9	4.6	10.1	10.8
Tibia	91.6	14.9	16.9	4.9	4.2	8.7	7.9
Tibia						11.1	12.3
Tibia						10.4	11.8
Metatarsus	76.5	13.5	12.2	7.1	3.3	13.1	8.3
Metatarsus	78.5	14.8	10.7	6.4	3.8	13.5	10.7
Metatarsus	61.2			5.0	2.6	12.2	7.8
Metatarsus	67.0	12.0	11.4	5.1	2.5	12.1	8.6
Femur	76.9	16.1	11.1	6.2	6.8	15.6	13.2
Red deer measurements							
Mandible + Molar	32.5	17.8					
Scapula						42.2	61.8
Scapula						44.1	62.1
Scapula						48.9	64.2
Scapula		37.8	44.9				
Scapula						43.2	66.1



Table (cont.)

	1	2	3	4	5	6	7
Scapula						47.8	59.4
Scapula						50.7	67.0
Humerus						56.5	58.6
Humerus						56.7	54.1
Humerus						57.7	55.8
Humerus						58.2	55.1
Humerus						58.3	57.1
Humerus						59.9	53.6
Humerus						60.8	56.9
Humerus						60.9	62.8
Humerus						61.2	63.1
Humerus						61.9	58.7
Humerus						62.2	57.1
Humerus						63.4	60.7
Humerus						64.8	60.1
Humerus						67.2	61.1
Humerus						68.6	61.7
Humerus		65.9	61.6				
Humerus						53.5	56.9
Humerus						55.3	55.6
Humerus						57.1	58.2
Humerus						58.6	57.1
Humerus						60.2	57.1
Humerus						62.1	57.2
Humerus						63.0	64.5
Humerus						65.2	64.1
Humerus						65.4	65.8
Radius		58.1	30.9				
Radius		60.8	32.2	30.2	16.2	67.9	40.8
Radius		60.8	32.8	32.9	19.8	56.1	42.2
Radius						46.3	37.5
Radius						49.6	35.1
Radius						49.6	37.5
Radius						49.7	35.5
Radius						51.2	36.0
Radius						52.2	36.1
Radius						55.0	39.1
Radius						55.3	37.5
Radius						57.1	32.2
Radius		53.3	32.1			64.1	35.2
Radius		57.4	31.1				
Radius		60.9	31.3				
Radius		61.0	32.8				
Radius		62.5	34.0				
Radius		66.1	34.2				
Radius						47.6	35.0
Radius						48.3	33.1
Radius						50.8	35.2
Radius						53.8	32.1
Radius						58.9	41.2
Radius		55.8	29.0				
Radius		56.7	29.5				
Radius		57.4	30.5				
Radius		57.8	30.9				
Radius		58.1	30.4				

Table (cont.)

	1	2	3	4	5	6	7
Radius		59.5	32.5				
Radius		59.6	30.9				
Radius		60.0	31.8				
Radius		63.4	34.4				
Radius		64.9	39.8				
Radiocubitus		52.4	39.8				
Radiocubitus		60.3	33.0				
Metacarpus	275.1	43.7	33.1	28.3	20.8	48.9	30.1
Metacarpus		45.2	31.5	26.1	21.2	49.2	32.1
Metacarpus						43.2	28.5
Metacarpus						49.5	32.2
Metacarpus				22.8	22.2	42.8	29.9
Metacarpus		38.9	29.5				
Metacarpus		41.9	30.6				
Metacarpus		42.8	31.1				
Metacarpus		47.1	32.9				
Metacarpus		50.6	31.2				
Metacarpus						43.9	29.9
Metacarpus						44.9	30.2
Metacarpus						45.0	28.1
Metacarpus						47.8	32.4
Metacarpus						48.5	30.9
Metacarpus				29.0	20.9	49.4	30.5
Metacarpus		36.8	27.4				
Metacarpus		43.0	30.9				
Metacarpus		46.0	31.1				
Metacarpus		48.7	30.0				
Femur		81.5	40.8				
Femur						73.8	92.7
Femur		86.0	37.2				
Tibia						48.1	38.2
Tibia						48.1	39.2
Tibia						48.2	39.1
Tibia						48.5	42.2
Tibia						49.1	40.8
Tibia						50.7	39.9
Tibia						50.7	39.9
Tibia						51.6	44.8
Tibia						51.8	40.2
Tibia						51.8	41.1
Tibia						51.8	43.1
Tibia						51.8	43.1
Tibia						54.1	45.0
Tibia						54.8	44.2
Tibia						54.9	43.1
Tibia						49.2	37.2
Tibia						50.1	41.1
Tibia						50.8	38.5
Tibia						50.8	39.5
Tibia						51.0	39.1
Tibia						62.1	59.4
Tibia		74.0	68.3				
Tibia	82.5	75.2					
Astragalus	52.1	48.1				33.5	30.0
Astragalus	59.4	56.1				35.9	32.0



Table (cont.)

	1	2	3	4	5	6	7
Astragalus	62.2	58.1				39.1	33.1
Astragalus	62.6	57.9				39.2	34.1
Astragalus	64.1	58.2				38.1	34.2
Astragalus	54.3					33.1	29.2
Astragalus	55.8	50.2				34.5	29.2
Astragalus	57.0	52.8				34.2	31.3
Astragalus	57.0	54.1				36.0	31.1
Astragalus	59.2					36.8	32.2
Astragalus	61.0	58.1				38.1	33.6
Astragalus	61.2	58.0				38.5	33.7
Astragalus	61.5					37.1	32.5
Astragalus	62.7	58.6				37.6	32.2
Astragalus	64.0	59.5				40.3	35.5
Astragalus	56.5	52.1				33.8	29.2
Astragalus	59.1	53.1				36.5	33.6
Calcaneus	115.0					38.5	40.8
Calcaneus	118.2					33.5	44.1
Calcaneus	120.4					38.1	41.9
Calcaneus	123.4					37.6	44.3
Calcaneus	129.4					47.0	49.2
Calcaneus	133.2					38.1	37.9
Calcaneus	116.2					40.6	44.2
Calcaneus	113.8					36.5	41.5
Calcaneus	118.5					37.1	43.1
Calcaneus	119.6					35.8	43.1
Calcaneus	122.8					38.5	44.1
Calcaneus	126.9					46.1	45.1
Calcaneus	120.1					38.5	43.8
Metatarsus		37.8	40.2				
Metatarsus						46.1	30.2
Metatarsus						46.5	33.0
Metatarsus		37.2	37.2				
Metatarsus		37.8	38.4				
Metatarsus		37.8	42.4				
Metatarsus		38.9	41.8				
Metatarsus						41.0	29.9
Metatarsus						44.8	30.0
Metatarsus						45.6	30.0
Metatarsus						46.5	32.1
Metatarsus				25.8	25.1	49.1	32.2
Metatarsus		36.2	40.0				
Metatarsus		36.8	38.5				
Metatarsus		37.1	38.4				
Metatarsus		37.8	42.1				
Metatarsus		38.4	43.8				
Metatarsus		39.8	44.8				
Metatarsus		39.9	43.1				
Wild pig measurements							
Mandible + Molar	44.1	17.8					
Mandible + Molar	47.8	19.4					
Mandible + Molar	45.0	19.2					
Mandible + Molar	45.2	20.8					
Mandible + Molar	46.2	20.8					
Molar	44.2	17.8					

Table (cont.)

	1	2	3	4	5	6	7
Molar						46.4	23.8
Scapula						34.1	48.2
Scapula						36.1	51.2
Scapula						36.1	53.2
Scapula						36.5	50.2
Humerus	258.2	71.6	93.8	24.0	39.8	59.2	55.1
Humerus						51.8	50.1
Humerus						52.2	49.8
Humerus						52.4	49.5
Humerus						55.4	54.2
Humerus						56.1	52.8
Humerus						60.2	56.1
Humerus						60.8	54.1
Humerus				24.8	33.3	61.5	58.0
Humerus						50.9	47.6
Humerus						55.8	51.0
Humerus						59.0	54.1
Humerus						60.8	55.2
Radius		40.4	36.1				
Radius	210.2	43.1	28.2	26.8	18.9	51.0	34.6
Radius						47.1	33.3
Radius						48.5	34.6
Radius		39.1	28.2				
Radius		40.0	28.1				
Radius		42.1	29.1				
Radius						35.8	25.4
Radius		36.5	26.8				
Radius		37.6	26.1				
Radius		38.2	26.1				
Radius		39.8	28.9				
Radius		42.2	30.8				
Radius		42.4	29.4				
Radiocubitus						58.1	35.1
Metacarpus	95.0						
Metacarpus	101.8						
Metacarpus	108.9						
Metacarpus	109.4						
Tibia						37.9	34.8
Tibia						38.1	33.5
Tibia				20.3	12.5	28.2	26.1
Tibia				28.0	19.1	37.2	36.1
Tibia						33.6	32.1
Tibia						36.2	33.8
Tibia						42.0	40.3
Tibia						46.9	39.0
Calcaneus	102.1					28.1	38.8
Calcaneus	118.2					32.1	
Aurochs measurements							
Scapula						87.8	
Astragalus	85.2	79.2				54.2	45.8
Calcaneus	144.1					47.8	59.1
Calcaneus	153.2					48.2	56.5



Table (cont.)

	1	2	3	4	5	6	7
Roe deer measurements							
Scapula						21.1	29.5
Scapula						22.9	30.8
Radius	169.0	26.1	15.8	15.5	8.1	27.0	18.1
Tibia						28.1	22.9
Metatarsus						15.2	12.3
Beaver measurements							
Humerus						32.4	17.1
Badger measurements							
Humerus	97.9	28.1	23.2	15.1	15.8	32.4	11.9
Brown bear measurements							
Scapula						21.2	35.2
Humerus	332.8	60.8	77.8	30.4	37.2	96.1	62.2
Radius						32.2	61.5
Femur		66.8	40.9				
Lynx measurements							
Femur		43.2	20.9				
Carp measurements							
Operculum	85.8					8.1	9.3
Operculum	67.8					6.8	9.0
Operculum	83.1					8.0	9.6
Operculum	90.0					10.3	11.1

REFERENCES

BARTOSIEWICZ (1983) = L. BARTOSIEWICZ: A régészeti feltárás finomításának lehetőségei. Rég.Továbbk.Füz. 2 (1983) 37–54.

BARTOSIEWICZ (1984a) = L. BARTOSIEWICZ: Sexual dimorphism of long bone growth in cattle. Acta Vet.Hung. 32/3–4 (1985) 135–146.

BARTOSIEWICZ (1984b) = L. BARTOSIEWICZ: Reconstruction of prehistoric cattle represented in a Bronze age sacrificial pit. (C. Grigson and J. Clutton-Brock eds) Animals and Archaeology 4: Husbandry in Europe. BAR Int. Ser. 227 (1984) 67–80.

BARTOSIEWICZ (1984c) = L. BARTOSIEWICZ: Összefüggés az állatállomány szerkezete és a lakosság étrendjének energiatartalma között. Állattenyésztés és Takarmányozás 33/3 (1984) 193–203.

BARTOSIEWICZ (1985) = L. BARTOSIEWICZ: Interrelationships in the formation of cattle long bones. Zool. Anz. 215: 3/4 (1985) 253–262.

BARTOSIEWICZ (1986) = L. BARTOSIEWICZ: Species interferences in prehistoric animal husbandry. (J. Clutton-Brock ed.) Cultural attitudes to animals including birds, fish and invertebrates. Precirculated papers of the World Archaeological Congress, Southampton, 1986.

BARTOSIEWICZ (1987) = L. BARTOSIEWICZ: Metacarpal measurements and carcass weight of moose in Central Sweden. J. Wildl. Manage. 51/2 (1987) 356–357.

BARTOSIEWICZ (1988a) = L. BARTOSIEWICZ: Water-sieving experiment at Örménykút, Site 54. (M. Járó and L. Költő eds.) Archaeometrical Research in Hungary, National Centre of Museums, Budapest, 1988, 267–274.

- BARTOSIEWICZ (1988b) = L. BARTOSIEWICZ: Cattle astragalus: toy calendar or good luck piece? Paper delivered on the 17th Osteoarthrology Symposium, Budapest.
- BARTOSIEWICZ (1989) = L. BARTOSIEWICZ: Animal remains from the fort. (D. Gabler ed.) The Roman fort at Ács-Vaspuszta (Hungary) on the Danubian limes. BAR Int. Ser. 531/ii (1989) 600-623.
- BARTOSIEWICZ (1990) = L. BARTOSIEWICZ: Species interferences and the interpretation of Neolithic animal exploitation. *ActaArchHung.* 42 (1990) 287-292.
- BARTOSIEWICZ (1990-1991) = L. BARTOSIEWICZ: Animal bones as indicators of continuity at Roman provincial sites. *Antaeus* 19-20 (1990-1991) 103-124.
- BARTOSIEWICZ (1991a) = L. BARTOSIEWICZ: Avarkori lovak végtagarányai. *MFMÉ* (1991) 301-310.
- BARTOSIEWICZ (1991b) = L. BARTOSIEWICZ: Középkori állatmaradványok Vác belvárosából. *Váci Könyvek* 5 (1991) 129-152.
- BARTOSIEWICZ AND CHOYKE (1991) = L. BARTOSIEWICZ AND A. M. CHOYKE: Animal remains from the 1970-1972 excavations of Iatrus (Krivina), Bulgaria. *ActaArchHung* 43 (1991) 181-209.
- BÁLINT (1971) = Cs. BÁLINT: A kutya a X-XII. századi magyar hitvilágban. *MFMÉ* (1971) 295-315.
- BECKER (1990) = C. BECKER: Bemerkungen über Schlittschuhen, Knochenkufen und ähnliche Artefakte, unter besonderer Berücksichtigung der Funde aus Berlin-Spandau. (J. Schibler, J. Sedlmeier and H. Spycher eds) *Festschrift für Hans R. Stampfli*. Helbing & Lichtenhahn, Basel, 1990, 19-30.
- BINFORD AND BERTRAM (1977) = R. L. BINFORD AND J. B. BERTRAM: Bone frequencies and attritional processes. (R. L. Binford ed.) *For theory building in archaeology*. Academic Press Inc., New York, 1977.
- BLEUER (1988) = E. BLEUER: Die Knochen- und Geweihartefakte der Siedlung Seeberg, Burgäschisee-Süd. *Acta Bernensia* II, Seeberg, Burgäschisee-Süd Teil 7, Verlag Stämpfli & Cie AG, Bern, 1988.
- BÖKÖNYI (1959) = S. BÖKÖNYI: Die frühalluviale Wirbeltierfauna Ungarns. *ActaArchHung* 11 (1959) 39-102.
- BÖKÖNYI (1970) = S. BÖKÖNYI: A new method for determination of the number of individuals in animal bone assemblages. *AJA* 74 (1970) 291-292.
- BÖKÖNYI (1974a) = S. BÖKÖNYI: History of domestic mammals in Central and Southeastern Europe. *Akadémiai Kiadó*, Budapest, 1974.
- BÖKÖNYI (1974b) = S. BÖKÖNYI: Verzeichnis der auf dem Burghügel gefundenen Tierreste. (J. Banner and I. Bóna eds): *Mittelbronzezeitliche Tell-Siedlung bei Békés*. *Akadémiai Kiadó*, Budapest, 1974.
- BÖKÖNYI (1984) = S. BÖKÖNYI: Animal husbandry and hunting in Tács-Gorsium. *Akadémiai Kiadó*, Budapest, 1984.
- BRAUNER (1916) = A. BRAUNER: Materiali k poznaniju domashnikh zhivotnykh Rossii 1. *Zapisk. Imper. Obshch. Selsk. Hozj. Juzhn. Ross.* 86/1 (1916) 1-252.
- CHAMBERS (1975) = R. A. CHAMBERS: A Romano-British settlement site and seventh-century burial. *Ducklington, Oxon. Oxoniensia* 40 (1975) 171-200.
- CHOYKE (1983) = A. M. CHOYKE: Előzetes jelentés Tiszaug-Kéménytető csontszerszámairól. *ArchÉrt* 109/1 (1983) 35-41.
- CHOYKE (1984a) = A. M. CHOYKE: An analysis of bone, antler and tooth tools from Bronze Age Hungary. *Mitt. ArchInst* 12/13 (1984) 13-57.
- CHOYKE (1984b) = A. M. CHOYKE: Faunal information offered by worked bone assemblages. *ActaArchHung* 36 (1984) 53-58.
- CHOYKE (1987) = A. M. CHOYKE: The exploitation of red deer in the Hungarian Bronze Age. *Archaeozoologia* 1/1 (1987) 109-116.
- CHOYKE (1989) = A. M. CHOYKE: Modified animal bones. (D. Gabler ed.) The Roman fort at Ács-Vaspuszta (Hungary) on the Danubian limes. BAR IntSer 531/ii (1989) 624-632.
- CHOYKE (in press) = A. M. CHOYKE: Worked animal bones from Gyoma 133. *Archaeolingua*, in press.
- COMȘA (1978) = M. COMȘA: *Cultura materială veche Românească*. Editura Academiei Republicii Socialiste România, București, 1978.
- DAHL AND HJORT (1978) = G. DAHL AND A. HJORT: Having herds: pastoral herd growth and household economy. University of Stockholm, 1978.
- DIENER AND ROBKin (1978) = P. DIENER AND E. E. ROBKin: Ecology, evolution and the search for cultural origins: the question of Islamic pig prohibition. *Current Anthropology* 19/3 (1978) 493-540.
- DIENES (1972) = I. DIENES: *Les Hongrois conquérant*. Hereditas, Éditions Corvina, Budapest, 1972.
- DRIESCH (1976) = A. VON DEN DRIESCH: A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites. *Peabody Museum Bulletins* 1 (1976) 1-136.
- DUERST (1926) = J. U. DUERST: Vergleichende Untersuchungsmethoden am Skelett bei Säugern. *Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden* 7/2 (1926) 125-530.



- GARAŠANIN ET AL. (1984) = M. GARAŠANIN, M. R. VASIĆ AND G. M. VUJOVIĆ: Pontes – Camp et Pont de Traian. (V. Kondić ed.) Cahiers des portes de Fer II. Beograd 1984, 35–85.
- GODYNICKI (1965) = Sz. GODYNICKI: Okreslanie wysokości jeleni na podstawie kości sródczeczka i sródstopia. Roczn. Wyzsz. Szkol. w Poznaniu 35 (1965) 39–51.
- GRAYSON (1984) = D. K. GRAYSON: Quantitative Zooarchaeology. Academic Press Inc., New York, 1984.
- GUGGISBERG (1975) = C. A. W. GUGGISBERG: Wild cats of the world. David & Charles, Newton Abbot – London, 1975.
- HATting (1969) = T. HATting: Er bæverens tænder benyttet som redskaber i stenalderen i Danmark? Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie (1969) 116–126.
- HERMAN (1902) = O. HERMAN: Knochenschlittschuh, Knochenkufe und Knochenkeitel. MAG 32 (1902) 217–238.
- HUXLEY (1932) = J. HUXLEY: Problems of relative growth. Methuen, London, 1932.
- JOHNSON (1977) = E. JOHNSON: Paleo-Indian bone expediency tools – Lubbock Lake and Bonfire Shelter. Paper delivered at the 42nd meeting of SAA, New Orleans, 1977.
- KIESEWALTER (1888) = L. KIESEWALTER: Skelettmessungen am Pferde. Dissertation, Leipzig, 1888.
- KOUDELKA (1885) = F. KOUDELKA: Das Verhältniss der Ossa longa zur Skelethöhe bei den Säugtieren. Verhandl. d. Naturforsch. Ver. Brunn 24 (1885) 127–153.
- KOVÁCS (1976) = J. KOVÁCS: A sertés fajtái. (A. Horn ed.) Állattenyésztés 3. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1976.
- KOVÁCS (1989) = Gy. KOVÁCS: Juh astragalos játékkockák a szolnoki vár területéről. ArchÉrt 116/1–2 (1989) 103–110.
- MACGREGOR AND CURREY (1983) = A. G. MACGREGOR AND J. D. CURREY: Mechanical properties and conditioning factors in the bone and antler industry of the 3rd to the 13th century AD. J. Arch. Sci. 10 (1983) 71–77.
- MAITLAND AND LINSSELL (1978) = P. S. MAITLAND AND K. LINSSELL: Europas sötvattenfiskar. Albert Bonniers Förlag, Stockholm, 1978.
- MATOLCSI (1972) = J. MATOLCSI: Állattartás őseink korában. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1972.
- MCEVEDY (1986) = C. MCEVEDY: The Penguin Atlas of Medieval History. Penguin Books Ltd. Harmondsworth, 1986.
- MÓCSY (1974) = A. MÓCSY: Pannonia and Upper Moesia. RRP Ltd. London–Boston, 1974.
- NELSON (1986) = R. K. NELSON: Hunters of the Northern Forest. The University of Chicago Press, Chicago–London, 1986.
- NODDLE (1973) = B. NODDLE: Determination of the body weight of cattle from bone measurements. (J. Matolcsi ed.) Domestikationsforschung und Geschichte der Haustiere. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1973.
- OSGOOD (1940) = C. OSGOOD: Ingalik Material Culture. Yale University Publications in Anthropology No. 22 (1940).
- OZANNE (1963) = A. OZANNE: The Peak dwellers. Medieval Archaeology 5–7 (1963) 15–52.
- PÁLÓCZI HORVÁTH (1989) = A. PÁLÓCZI HORVÁTH: Pechenegs, Cumans, Iasians. Hereditas – Corvina, Budapest, 1989.
- REEVE AND WADDINGTON (1952) = E. C. R. REEVE AND C. H. WADDINGTON: Quantitative inheritance. Agricultural Council, London, 1952.
- SCHIFFER (1976) = M. SCHIFFER: Behavioral Archaeology. Academic Press, New York, 1976.
- RITCHIE (1944) = W. A. RITCHIE: The Pre-Iroquian Occupations of New York State. Rochester Museum Memoir No. 1, 1944. 51.
- SALIN (1959) = E. SALIN: La Civilisation Mérovingienne d'après les Sépultures, les Textes et le Laboratoire. Picard, Paris, 1959.
- SCHIBLER (1980) = J. SCHIBLER: Osteologische Untersuchung der cortaillozeitlichen Knochenartefakte. Die neolithischen Ufersiedlungen von Twann, Band 8. Schriftenreihe der Erziehungsdirektion des Kantons Bern, herausgegeben von Archäologischen Dienst des Kantons Bern, Staatlicher Lehrmittelverlag, Bern, 1980.
- SCHIBLER (1981) = J. SCHIBLER: Typologische Untersuchungen der cortaillozeitlichen Knochenartefakte. Die neolithischen Ufersiedlungen von Twann, Band 17. Schriftenreihe der Erziehungsdirektion des Kantons Bern, hrsg. vom Archäologischen Dienst des Kantons Bern, Staatlicher Lehrmittelverlag, Bern, 1981.
- SCHRAMM (1967) = Z. SCHRAMM: Kości długie a wysokość w kłębie u kozły. Roczn. Wyzsz. Szkol. w Poznaniu 36 (1967) 89–105.
- STAMPFLI (1963) = H. R. STAMPFLI: Wisent, *Bison bonasus* (Linné) 1758, Ur, *Bos primigenius* (Bojanus) 1827, und Hausrind, *Bos taurus* (Linné), 1758. (J. Boessneck, J.-P. Jéquier and H. R. Stampfli eds) Seeberg Burgäschisee-Süd. Die Tierreste. Acta Bernensia II (1963) 117–196.

- TEICHERT (1975) = M. TEICHERT: Osteologische Untersuchungen zur Berechnung der Widerristhöhe bei Schafen. (A. T. Clason ed.) Archaeozoological studies. North Holland and American Elsevier, Amsterdam and New York, 1975, 51–69.
- VAN BREE AND CLASON (1971) = P. J. H. VAN BREE AND A. T. CLASON: On the skull of a lynx, *Lynx lynx* (Linnaeus 1758), found in the Roman castellum at Valkenburg, Province of Zuid-Holland, the Netherlands. Bijdragen tot de Dierkunde 41/2 (1971) 130–135.
- VITT (1952) = V. O. VITT: Loshadi pazyryshkikh kurganov. SA 16 (1952) 163–205.
- VÖRÖS (1991) = I. VÖRÖS: Kutyaáldozatok és kutyatemetkezések a középkori Magyarországon II/3. Per canem jurare. FolArch 42 (1991) 179–196.
- WILLIAMS (1979) = F. WILLIAMS: Reasoning with statistics. Holt, Rinehart and Ninston, New York, 1979.





## HORSE SKULLS ON DISPLAY: ARCHAEOLOGICAL EVIDENCE OF A WIDESPREAD CUSTOM FROM HUNGARY<sup>1</sup>

### INTRODUCTION

Of the animal remains encountered during excavations ritual finds are relatively rare. Such deposits, however, may offer a glimpse beyond the purely scientific evaluation of animal bones. The importance of horse in the pastoral societies of the eastern European steppe region is widely known. While this way of life was largely abandoned by many groups which arrived to the Carpathian Basin following the Migration Period, a special feature, the ritual exposition of horse skulls seems to have a cross-cultural distribution sometimes spanning centuries of sedentary life in a new environment.

### OSTEOLOGICAL EVIDENCE

Marks of spikes forced through the naso-palatal area of the viscerocranium occur most frequently either on the oral ends of nasalia or around the aborally located *lamina horizontalis* of the palatal region. The idealized position of a spike inserted into a horse's skull is shown in *Fig. 1/1 (norma lateralis)*.

The most effected bones in the skull's frontal aspect (*norma frontalis*), are the oral parts of nasalia (near the line of the *incisura nasoincisiva*; *Fig. 1/2*). This method would correspond to the mode of display photographed by Bökönyi.<sup>2</sup> Naturally, the endoturbinalia are crushed. Under ordinary circumstances these latter bones are missing in most excavated skulls anyway.

In the skull's basal view (*norma basilaris*) the aboral parts of the palatinum and vomer are most commonly damaged (*Fig. 1/3*). The margo liber as well as the *processus* and *hamulus pterygoideus* may be broken.<sup>3</sup>

Unfortunately, not all of these damages occur typically together. Since there may be several ways in which a horse's head/skull may be hung, unambiguous positions of these marks may indicate how the head was displayed. For example, the hypothetical mounting of horse hides with the head and legs above burials suspended on a pole<sup>4</sup> may leave such marks on the skull.

### CASE STUDIES

#### *Avar Period*

Two individual horse skulls found at the Avar cemeteries of Kölked-Feketekapu B and Vörs-Papkert respectively, display the previously mentioned symptomatic, post-mortem palatal and nasal fractures which are possibly indicative of the fact that these skulls were displayed on stakes. As indirect evidence, it may also be mentioned that these skulls were discovered in a disarticulated position at cemeteries where equestrian burials (with complete horse skeletons) dominated otherwise.

<sup>1</sup> This is a posthumus publication of a study by the late István Takács, curator of the Osteological Collections of the Hungarian Agricultural Museum, Budapest. The main text is the unaltered translation of the Hungarian original. Footnotes and illustrations were prepared by L. Bartosiewicz.

<sup>2</sup> BÖKÖNYI (1978) 92, Fig. 2.

<sup>3</sup> BÖKÖNYI (1978) 92, Fig. 1.

<sup>4</sup> PIGGOT (1962) 110.



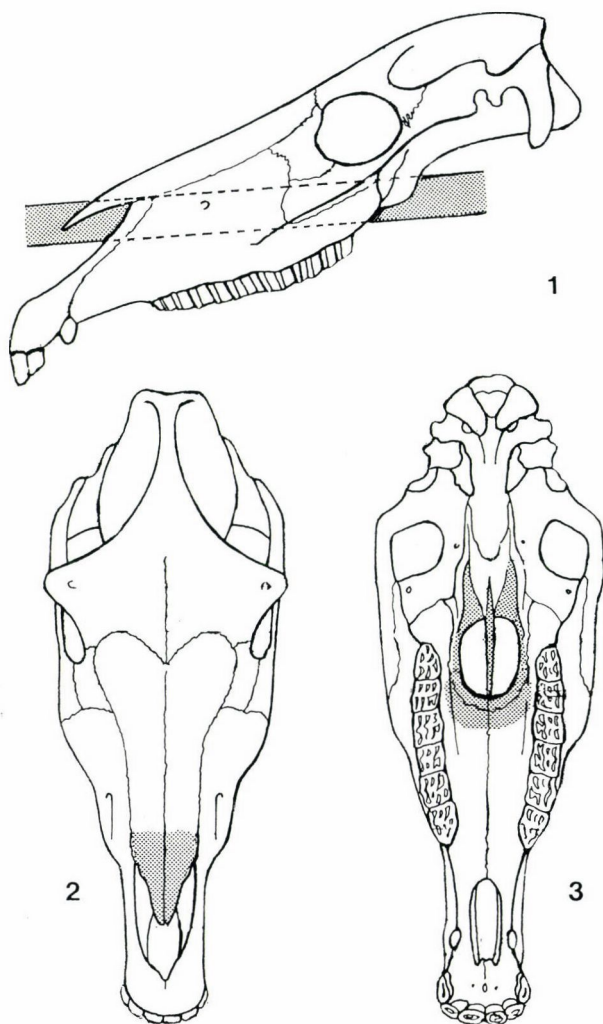


Fig. 1. 1. The idealized position of a spike inserted into a horse's skull (*norma lateralis*; shading and dashed lines indicate a possible direction of the spike),  
 2. The most effected, oral parts of nasalia (*norma frontalis*),  
 3. The most affected, aboral parts of the palatinum and vomer (*norma basilaris*)

### *Period of the Árpád Dynasty*

This custom survived in subsequent early Medieval sites as well, especially in villages of the 10–12th century Árpád Period villages (e.g. Tiszalök-Rázom, Tiszaeszlár-Basahalom and Csongrád-Felgyő) in spite of the strong Catholic prohibition against eating horse flesh and the ritual sacrifice of these animals. Although none of the previously mentioned specific traumatic features were recorded on these skulls, they were often found within settlements near ditches surrounding features.<sup>5</sup> An early 13th century single foal skull find from Kajárpéc-Pokolfadomb (Pit 88/3) shows no signs of mounting, but may be regarded as an evidence of a related profane horse cult.<sup>6</sup>

<sup>5</sup> MÉRI (1964) 111; Horse bones are commonly found in Migration Period and early Medieval burials (BÖKÖNYI (1974) 268).

<sup>6</sup> TAKÁCS (1993) 229.

The Early Medieval western range of this custom is represented by the skull of a some 15 years old stallion from 11th century (post-Viking) York found at the excavations of Coppergate (A. K. G. Jones 1992, personal communication). This specimen was examined by the author. The good preservation of the bone surface suggests, however, that it was not exposed to heavy weathering as was observed on numerous of modern ethnographic analogies.<sup>7</sup>

### *Late Middle Ages*

The evaluation of archaeozoological material from House pit 4-4/a at 16th century Szentkirály has been completed to date.<sup>8</sup>

The great proportion of horse bones is remarkable in both the House and Pit 4-4/a as well as the rest of the village's kitchen refuse. This is very unusual since the ritual consumption of horse flesh was banned in Hungary as early as the 11th century.

Horse bones were also used in making artifacts, most commonly skates.<sup>9</sup> Occasionally the proximal (first), phalanx was used as a toy or a cultic object.<sup>10</sup> Two foal skulls found in the pit represent the custom discussed in this paper. These crania were displayed on stakes around the village to keep evil forces at bay.

### *Ethnographic analogies*

In Hungary, skulls of horses killed by blows inflicted on the forehead were often placed in stables to keep horse diseases away<sup>11</sup> or in order to keep the animals in better general condition.<sup>12</sup> Horse skulls were also on display in vineyards, stables and apiaries against the evil eye and disease.<sup>13</sup>

As could be seen during the early Middle Ages, this custom is not a Hungarian speciality. Ethnographic parallels to it are known from the eastern regions of the Caspian Sea.<sup>14</sup> Such horse skulls also served as a protection against evil spells and even human disease. No preference for particular breed, sex or age was observed, although donkey and half ass skulls were not used for this purpose.<sup>15</sup>

### CONCLUSIONS

Horse heads/skulls were regularly displayed during the early Middle Ages in Hungary. Fractures characteristically left by this custom may be observed on skulls from several periods. In addition to the brief description of osteological features pertinent to this practice, a short review of early Medieval occurrences as well as old and more recent ethnographic analogies presented in this study show the important ritual role played by horse even during Christian times.

The broad chronological, and geographical distributions of horse skull displays form part of a probably pre-Christian tradition. Its variants, however, may be studied only within local, archaeological contexts. Special attention should be paid to the osteological manifestations of this custom since the study of additional skulls exhibiting these marks will be required to facilitate more precise, regional interpretations.

<sup>7</sup> BÖKÖNYI (1978) 91.

<sup>8</sup> TAKÁCS (1988-1989).

<sup>9</sup> KASSAI AND TAKÁCS (1985) 853; PÁLÓCZI HORVÁTH (1989).

<sup>10</sup> PÁLÓCZI HORVÁTH AND TAKÁCS (1983) 2.

<sup>11</sup> PACALA (1909) 112

<sup>12</sup> TÉGLÁS (1913) 101.

<sup>13</sup> GARAI (1911) 227; VAJKA (1940) 132. The 16th century display of animal skulls in Flanders may be inferred from at least two of Pieter Bruegel the Elder's pictures (BROWN (1980) 62, 69).

One of these may be seen above a shack in which diabolic dwarfs dance ("Patientia"). While this representation may be looked upon as a macabre iconographic detail or *memento mori*, a more realistic horse skull is depicted on the picture entitled "St. George Day Fair". This specimen is mounted on the roof of a shed within the context of a lively and naturalistic scene.

<sup>14</sup> BÖKÖNYI (1978) 91.

<sup>15</sup> BÖKÖNYI (1978) 94.



## REFERENCES

- BÖKÖNYI (1974) = S. BÖKÖNYI: History of Domestic Mammals in Central and Eastern Europe. Budapest Akadémiai Kiadó 1974.
- BÖKÖNYI (1978) = S. BÖKÖNYI: The analogy of Hungarian custom from the Árpád Period: horse skulls on display in villages of the Middle East (in Hungarian). ArchÉrt 104 (1978) 91–94.
- BROWN (1980) = C. BROWN: Bruegel. Remekdjela u velikom formatu. Zagreb.
- GARAY (1911) = A. GARAY: Old Hungarian villages in Slavonia (in Hungarian). NÉrt (1911) 61.
- KASSAI and TAKÁCS (1983) = M. K. KASSAI AND I. TAKÁCS: What did the Cumanians eat? (in Hungarian). Élet és Tudomány 57 (1985) 853.
- MÉRI (1964) = I. MÉRI: Ausgesteckte Pferdeschädel in árpádenzeitlichen ungarischen Dörfern (in Hungarian). ArchÉrt 91 (1964) 111–115.
- PACALA (1909) = V. PACALA: The Resinar courtyard and Alpine farming (in Hungarian). NÉrt (1909).
- PÁLÓCZI HORVÁTH (1989) = A. PÁLÓCZI HORVÁTH: Pechenegs, Cumanians, Iasians. Steppe peoples in Medieval Hungary. Budapest Corvina 1982.
- PÁLÓCZI HORVÁTH and TAKÁCS (1983) = A. PÁLÓCZI HORVÁTH AND I. TAKÁCS: The people of Szentkirály. Excavations of a Medieval village in Lászlófalva (in Hungarian). Kecskemét: Exhibition guide (1983).
- PIGGOTT (1962) = S. PIGGOTT: Heads and hoofs. Antiquity 36 (1962) 110–118.
- TAKÁCS (1988–89) = I. TAKÁCS: Zoological finds from the Medieval village of Szentkirály (in Hungarian). Magyar Mezőgazdasági Múzeum Közleményei (1988–1989) 95–110.
- TAKÁCS (1993) = I. TAKÁCS: Thirteenth century intact horse skull from Kajárpéc-Pokolfadomb (in Hungarian). ComArchHung (1993) 229–230.
- TÉGLÁS (1913) = I. TÉGLÁS: Construction offering in Torda (in Hungarian). NÉrt 14 (1913).
- VAJKAI (1940) = A. VAJKAI: Cserszegtomaj (in Hungarian). NÉrt 41 (1940).

# COMMUNICATIONES

L. KÁKOSY

## ELEVENTH PRELIMINARY REPORT ON THE HUNGARIAN EXCAVATION IN THEBES

(SEASON 1994)

The Hungarian Mission resumed its work in TT32 on the 16th February 1994. The excavation was closed on 26th March 1994. The Field Director was Professor László Kákosy, the staff consisted of the following members: Zoltán Bartos Egyptologist, Thomas Bács Egyptologist (Pottery Expert), Zoltán Fábíán Egyptologist (Epigraphist), Dr. Ernő Gaál Egyptologist, János Kárpáti Technician in Archaeology, Károly Kozma Photographer and Győző Vörös Egyptologist. The Egyptian Antiquities Organization was represented by inspector El-Azab Ismail Aly.

### I. EXCAVATION

During the season the Mission focussed its attention on two areas:

1. The outer court of the tomb.
2. The mound above the tomb.

1. Our work, in the outer court, has revealed during the past two years that a number of secondary burials were cut here in the bedrock. The tombs could be entered either by shafts or, as in the case of corridor tomb B, by a vaulted passage made of mud bricks. Given the high quality of the limestone basement of the outer court it is not hard to understand that local inhabitation had showed a preference for it as a burial place (*Fig. 1*).

*Shaft A.* The shaft designated as A (*Fig. 2*) is situated in the western section of the outer court. Its measures are: 2 × 1 m at its start, 4.65 m deep. The shaft cut into the bedrock was lined in its upper part with mudbrick (eight lines). The masonry of this part displays a careful craftsmanship both in the lining of the bricks and the use of the mortar. Two rooms facing east and west were hewn into the rock opposing each other (eastern room 2.3 × 2.2 m, western r. 2.8 × 2.3–2.4 m). In the debris of the shaft there were remains of a number of plundered burials (part of mummies, mummy wrappings, bones, fragments of coffins, cartonages, etc. A fragmentary statue base will be treated at the end of this report.) The conclusion emerges that the debris in *Shaft A* contained material of rather different dating.

A wooden spindle and a circular basket lid (or underlay for plates) are finds of the daly life.

*Shaft B and Corridor Tomb B* (Ptolemaic) were excavated in past two seasons. Since the mudbrick vault of this tomb was in a fragile condition, extremely vulnerable to damage, it was necessary, after a careful documentation to rebury this construction for safety reasons. As indicated in the previous report, the burials in this tomb and vaulted entrance could be dated to the Ptolemaic Period,<sup>1</sup> the L-shaped tomb could itself be of earlier date.

*Tomb C* in the south-eastern part of the outer court contained two roughly cut rooms (Room I 6.7 × 1.30 m, height 1.95 m, the length of Room II of irregular shape is 3.6 m). The burials were destroyed by the tomb robbers. The ten skulls of adults and one of a child indicate that numerous burials took place there. A fragmen-

<sup>1</sup> THE EARL OF CARNARVON AND H. CARTER: Five years' Exploration at Thebes. London 1912, 42–45; A. BATAILLE: Les Memnonia. Le Caire 1952, 192–196.



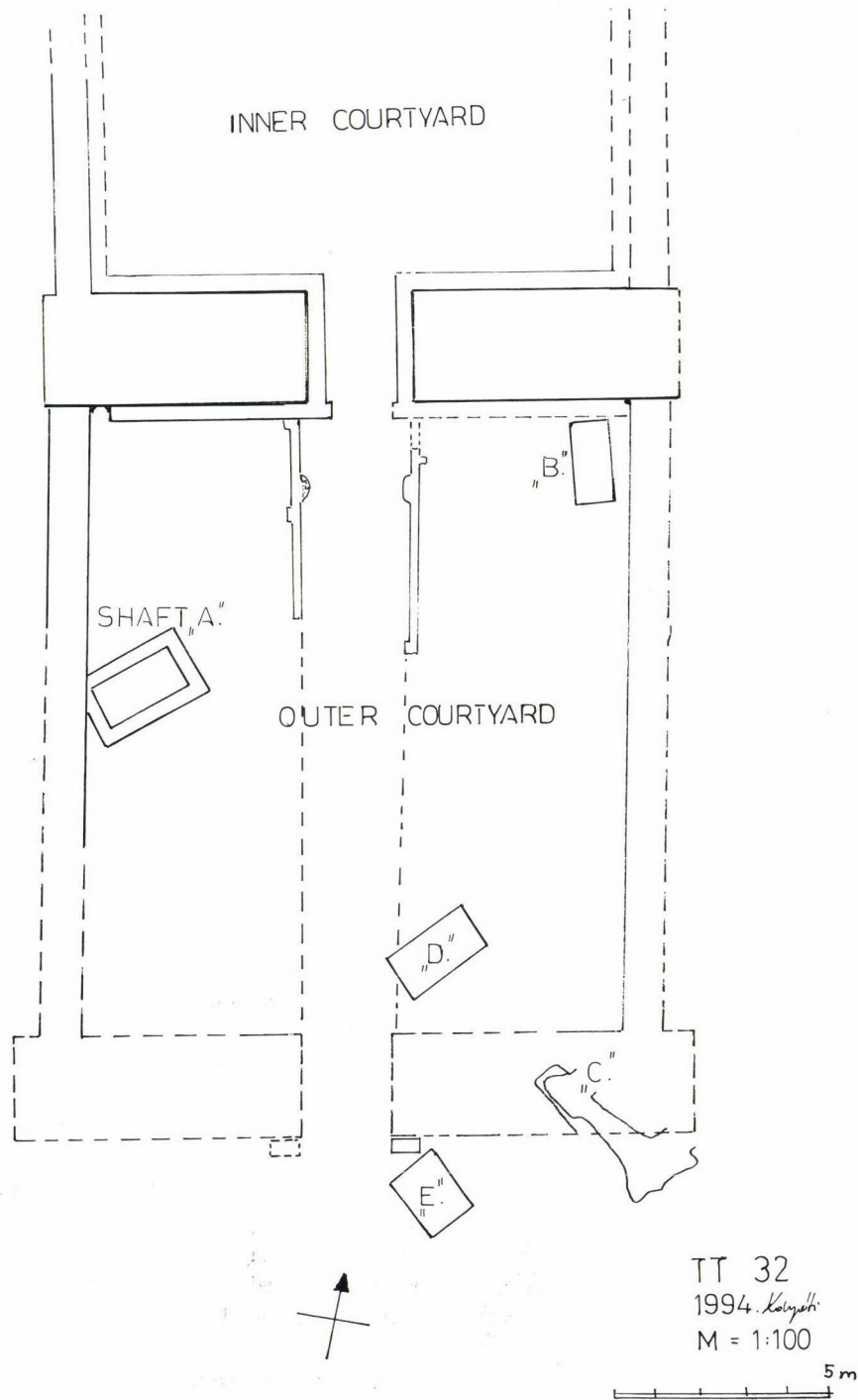


Fig. 1. Plan of the excavation area

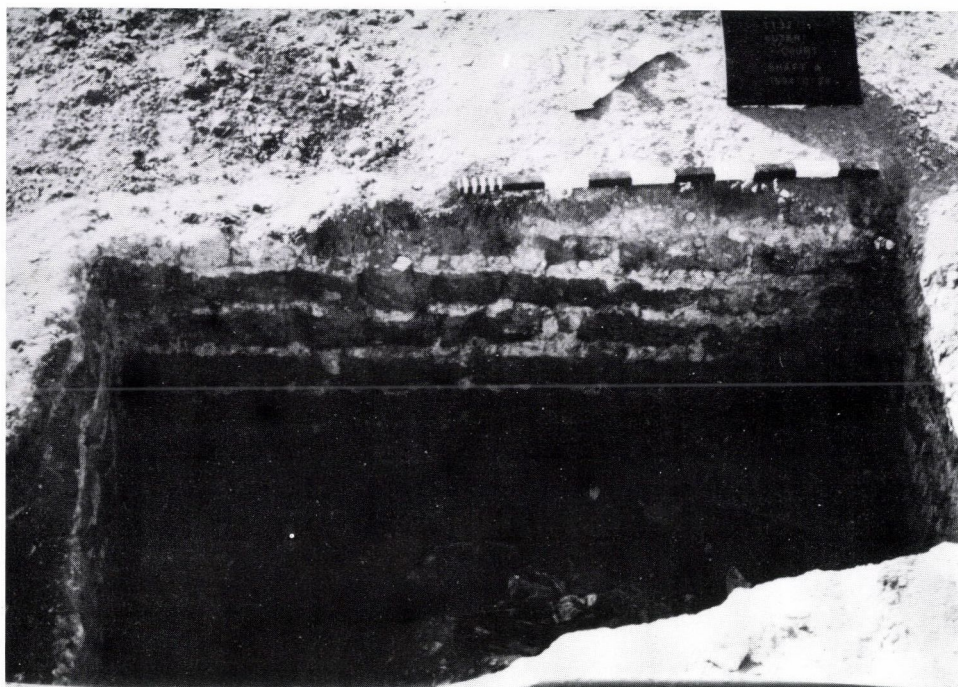


Fig. 2. Shaft A



Fig. 3. Breasts from coffins (Tomb C)



tary blue-glazed shabti most likely bore the name Nesi-Khonsu.<sup>2</sup> Finds from this tomb, particularly the pottery, permit to date the remains of a burial (pair of sandals, legs of furniture, piece of a rush mat) to XXI–XXIInd Dynasty. The main support for this dating is furnished, besides the shabti, by the numerous fragments of coffins with decoration characteristic of this period (yellow ground-colour, sometimes varnished, inlays in modelled gesso). On one of the coffin-fragments the name *Hnwt-t3wj* remained preserved. Worth mentioning are the three breasts made of linen and covered with gypsum plaster. The white surface is decorated with concentric blue circles (Fig. 3). Similar breasts in raised relief were applied on a coffin in Cairo from the XXIst Dynasty.<sup>3</sup>

*Shaft D.* Deep shaft in the southern section of the outer court (2.20 × 0.91 m, depth 6.15–6.7 because of the slanting bottom). From the bottom a chamber opens to the west (4.7 × 2.48 m, height 1.15 m). There is a break-through from Shaft D to Tomb C made probably by the plunderers. An assembly of finds discovered at the bottom consisted of two New Kingdom vases (the painted pottery can be dated to the XVIIIth Dynasty), a headrest and two funerary cones without stamp. There were eight skulls in *Shaft D* too.

In the side chamber fragments of wooden black-painted coffins with yellow hieroglyphs have been found. While this style of decoration is attested both from the XVIIIth Dynasty and the Late Period (fourth century B.C. and also in the Ptolemaic and Roman Age) other fragments of coffins from the shaft are characteristic of the XXI–XXIInd Dynasty. Some shabtis and cartonnages can be, on the other hand, of Ptolemaic date. No coherent picture emerges, then, allowing a closer dating of the shaft and the burials. The mixed material and its fragmentary condition suggests that the shaft was more than once reused, repeatedly plundered and filled up again.

2. *The Mound above the tomb.* Since several years the Mission has carried out excavations above the roof of the rock tomb of Djehutimes. As mentioned in previous reports, one of the reliefs in Room II shows the entrance of the tomb with a pyramid on its top. The recent discoveries of pyramids on private tombs in the Theban Necropolis from the New Kingdom (e.g. Amun-User,<sup>4</sup> Parennofer<sup>5</sup>), lend further support to the possibility that such a luxurious tomb as TT 32 must have been crowned by a pyramid.

The investigations made in the present season remained, however, inconclusive. Possibly, the pyramid was demolished in order to use its bricks as building material. Further parts of the mound must be excavated to have a final answer to the question whether any remains of it still exist or it has been completely destroyed.

The work on the mound is of importance also if one disregards the question of the pyramid. By removing the huge mass of debris from here, our Mission cleared the way for later archaeological work in the lower slope of the El-Khokha hill, a site with still unexcavated tombs.

## II. RESTORATION ACTIVITY

Throughout our excavations in TT 32, our Mission laid stress upon the conservation and restoration of the endangered parts of the tomb. (In 1991 we have e.g. re-erected pillar B in Room I.)<sup>6</sup> The present season's main aim was to hinder the decay of the eastern and western mudbrick enclosure walls of the outer court. To that end we have consolidated the top of these walls by a few lines of brick. We have also completed the small border walls of the causeway leading to the pylon of the inner court.

We have discovered in the past two seasons only scanty traces of the pylon of the outer court.<sup>7</sup> The preservation of these remains could be achieved only by completing the fragile bricks by new mudbricks on those sections where the original plan of the pylon was absolutely sure.

While the pylon-towers of the inner court remained preserved in a much better condition, their top needed all the same a consolidation. We have covered them with a few lines of mudbrick thus protecting the

<sup>2</sup> Cf. RANKE, PN 178 (20). The name displays an unusual form as it is written with the sign of the bolt (z, Gardiner o 34) and not with the common sw (Gardiner M 23).

<sup>3</sup> A. NIWIŃSKI: 21st Dynasty Coffins from Thebes (Theben Bd. 5), Mainz 1988, pl. VIII/A, cf. pl. XII/A.

<sup>4</sup> E. DZIOBEK: Die Gräber TT 61 und TT 131 des User. AV 84. Mainz 1994.

<sup>5</sup> Found by K. J. SEYFRIED in 1992. Unpublished.

<sup>6</sup> We have changed the designations of the pillars used in PM I 44.

<sup>7</sup> Cf. the previous Preliminary Reports.

surface from further decay. Our future plans include the putting back of some of the decorative elements of the towers in their original place, such as fragments of the cavetto cornice and the stamped fired bricks with the name of Djehutimes. This will be the second step in the reconstruction. The first was necessarily the smoothing of the uneven level of the top and the consolidation of the walls of the pylon towers. This work was completed in this season.

The façade of the rock tomb with its coloured stela (Book of the Dead chapter 1) and the fragmentary statues of the owner of the tomb as well as the accompanying inscriptions also need protection from the dust and the sun. Therefore, we erected before the façade a mudbrick wall which can be easily removed again, if necessary.

We were engaged also in pottery restoration. The restoring of some important New Kingdom vases was successfully done by Th. Bács.

As a part of the restoring activity the Mission went on with the registering of the inscribed stone fragments found in the rock-tomb and in the two courts during the preceding seasons (Z. Bartos and Gy. Vörös). Copies of the inscriptions were made on transparent folios and there are plans to introduce a computer-assessment of the material.

### III. REGISTERING

Since our excavation work in TT 32 has made considerable progress in the past years, we held it necessary to make the final registration of the finds of the last years. With the kind assistance of our former inspector Dr. Talaat Abd el-Aziz we have opened our boxes in the Metropolitan Magazin (Gurna), have revised our material and introduced them into the registering book of the Egyptian Antiquities Organization. We have transported the finds into the new magazin in Gurna.

### IV. OTHER ACTIVITIES

In preparing the publication of TT 32 we employed this year a professional photographer, Mr. K. Kozma who has completed a documentation in full of the decoration of the rock-tomb and the two forecourts.

Our epigraphist Z. Fábián continued to prepare the final form of copies of the inscriptions and representations made by computer processing. This system introduced by Gy. Csáky proved useful in reproducing spacious surfaces of the walls and to show in graphic form large parts of the rooms, in details, however, a careful epigraphical checking cannot be eliminated. Some inscriptions were revised in common work by L. Kákosy and Z. Fábián.

As in the previous years the new finds were recorded in special registering cards kept by Dr. E. Gaál.

Since we were given the permission to make studies in TT 184 (tomb of Nofermenu, most probably from the time of Rameses II),<sup>8</sup> we have made a photo documentation of the reliefs and paintings in the parts accessible for the time being. Unfortunately about the half of Room I of the T-shaped tomb and the rear part of Room II are blocked by modern walls. The tomb displays in its arrangement of its rooms as well as in the subjects of the pictures and inscriptions close similarities to TT 32, and it would undoubtedly repay further epigraphical studies, in spite of the adverse conditions. Since the tomb is near to a village house, the chances for an excavation are not promising in this tomb for the time being.

<sup>8</sup> PM I 290–291.





Fig. 4. Royal head (inner court, beside the eastern wall)

#### V. FINDS

Hereby I present the list of several finds worth mentioning.

1. Small royal head wearing the khepresh (*hprš*) crown. The beard is broken away. Ptolemaic or 4th century B.C.<sup>9</sup> (Sculptor's study?)

Found in the debris beside the eastern wall of the inner court.

basalt (?)

height 4 cm

width 2.5 cm (*Fig. 4*)

2. Three legs of a bed or chair made in lion's leg form.

*Tomb C, Room I*

wood with white painting

height of the leg of best preservation 29 cm (*Fig. 5*)

3. A pair of sandals with curled-up tips. They were made with a careful stitching.<sup>10</sup> The inner side is covered with a finer piece of leather. One of the sandals is only partly preserved.

<sup>9</sup> The analysis of the style is still to be done. Cf. the Ptolemaic royal portraits in B. V. BOTHMER: *Egyptian Sculpture of the Late Period*. New York 1960 and R. S. BIANCHI and others: *Cleopatra's Egypt*, Brooklyn 1988 passim.

<sup>10</sup> LÄ V, 379–382 (Sandale, K. J. SEYFRIED).



Fig. 5. Legs of a bed or a chair (Tomb C)

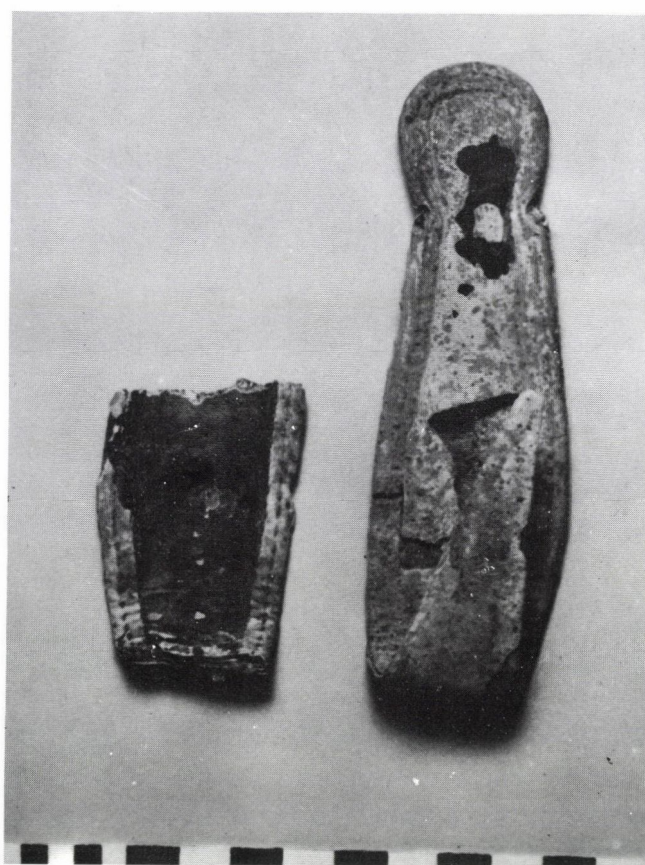


Fig. 6. Pair of sandals (Tomb C)





Fig. 7. Head of a cow (Tomb C)

*Tomb C, Room I*

leather

length 25 cm, width 7.4 cm, thickness 0.9 cm (Fig. 6).

4. Head of a cow with the upper part of the neck. The rest is broken away. Between her horns there is, in place of the usual sun disk, a long-shaped and slightly broadening object, the broader end of which is broken away. The head may have been a handle attached to vase.

*Tomb C, Room I*

pottery

height 8.1 cm

width of the head 4.2 cm (Fig. 7).

5. Set of *shabtis* (fourteen complete figures and five fragments) found in *Shaft D* (Fig. 8).

a) Group of nine *shabtis* are of the same type as those found in the Ptolemaic Tomb B. The figures have a carefully shaped head-dress, their hands are on their chest. The back side is uneven, without back support. They show the traces of white painting (or whitewash).

Terracotta

height 6.1 cm

width 1.9 cm

thickness at the face 1.1 cm.



Fig. 8. A set of *shabti* figures (Shaft D)

b) Shabti of the same type but of bigger size.

Terracotta  
height 7.1 cm  
width 2.1 cm  
thickness 1.1 cm

c) Shabti of the same type but of smaller size.

Terracotta  
height 5 cm  
width 1.5 cm  
thickness 1.1 cm

d) Shabti of rude craftsmanship. The body is flat, the stretched right arm is beside the body. The left hand is on the chest. The long apron protrudes above the feet. The backside is flat. Traces of white painting or whitewash. The figure represents probably a foreman.<sup>11</sup>

Terracotta  
height 5.9 cm  
width 1.6 cm  
thickness 0.6 cm

e) Shabti of similar type of very primitive craftsmanship. Left arm outstretched beside the body, right hand on the chest. On the face traces of some black substance. Probably again a foreman.

<sup>11</sup> H. D. SCHNEIDER: *Shabtis I*, Leiden 1977, 267. J. ČERNÝ, *JEA* 34 (1948), 121.





Fig. 9. Wooden spindle with clay knob (Shaft A)

Terracotta  
height 6.5 cm  
width 1.7 cm  
thickness 0.7 cm.

f) Shabti of rude craftsmanship with a flat body. The hands are on the chest. Traces of white painting or whitewash. The back-side is uneven.

Terracotta  
height 5.6 cm  
width 1.7 cm  
thickness 0.7 cm.

g) Five fragments of terracotta shabtis.

6. Two fragments of a statue-basis.

The rests of the inscription read as follows. Fragment A: *jrn zš mš<sup>c</sup>w*  
... Fragment B: *h(?)tj ms...* "... made by the scribe of the army ... *Hty(?)* born of ..."  
Found in *Shaft A*

fine sandstone

Fragment A: length 12.6 cm  
height 8.1 cm

Fragment B: length 8 cm  
height 5.4 cm.

7. Wooden headrest<sup>12</sup>

The lower part of the stem and the base is broken away

Found at the bottom of *Shaft D*.

wood

height 10 cm

width of the curved support of the head 17.6 cm

thickness of the curved support 6.8 cm.

## 8. Spindle with clay knob

Found in *Shaft A*.

wood and clay

length 15 cm (*Fig. 9*).

## ACKNOWLEDGEMENTS

To conclude, I wish to express in the name of the Mission our best thanks to Dr. Abd el-Halim Nur el-Din President of the Egyptian Antiquities Organization, Dr. Mohammed Saghir and Dr. Mohammed Nasr General Directors in Luxor and Gurna as well as to our inspector Mr. Azab Ismael Ahmed for their kind assistance during our work.<sup>13</sup>

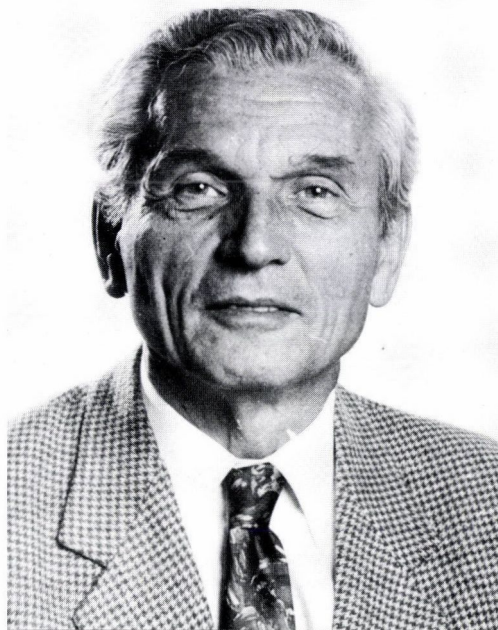
<sup>12</sup> LÄ III 686–693 (Kopfsstütze, H. G. FISCHER). W. M. FLINDERS PETRIE: *Objects of Daily Use*. London 1927, 33–36, pls XXX–XXXII.

<sup>13</sup> Our work was financially supported in 1994 by the Eötvös University, the Ministry of Culture and Education, the Hungarian Foreign Trading Bank, the Trading and Credit Bank as well as by the OTKA Funds. Our best thanks are due to all these institutions.





## CHRONICA



SÁNDOR BÖKÖNYI  
(1926–1994)

Sándor Bökönyi, member of the Hungarian Academy of Sciences, died on Christmas Day 1994 at the age of 68. In addition to having been an internationally acknowledged archaeozoologist, he served for twelve years as the director of the Archaeological Institute of the Hungarian Academy of Sciences.

Sándor Bökönyi's scientific significance may be best appraised within the context of archaeozoology's development in Hungary. The first archaeozoological work in Hungary was published by Ferenc Kubinyi in 1859 who discussed horse and camel osteomorphology relevant to the conquering Hungarians. That year was hallmarked by the publication of Darwin's *The Origin of Species by Means of Natural Selection* in the international scientific literature. Two years later, Ludwig Rütimeyer's groundbreaking work, *Die Fauna der Pfahlbauten der Schweiz* laid the foundations of classical archaeozoology.

Although Kubinyi's work was not directly continued, the identification of animal bones from archaeological sites began in a sporadic manner. Gyula Brummel published a series on the animal breeding of the Conquering Hungarians in 1900. József Besskó wrote his dissertation in 1906 on the craniology of horses from the Period of the Hungarian Conquest. The research trend, best described as "domestication history", subsequently culminated in the works of Béla Hankó published between the two world wars. In his valuable historical research, however, Hankó did not rely on a solid basis of osteoarchaeological evidence. In contrast to this historically inclined work, Sándor Bökönyi initiated modern archaeozoological research in Hungary: he was the first in this country to consider the broad evidence of excavated bone materials to create a more objective picture. Archaeozoology, therefore is a discipline that should never be mistaken for research into the history, of domestic animals.



Sándor Bökönyi grew up in rural northeastern Hungary in a family of country teachers. It may not be accidental therefore, that his higher education started in 1944 at the Veterinary Department of the Palatine Joseph University of Technical and Economic Sciences in Budapest that subsequently became the Veterinary Faculty of the newly established University of Agricultural Sciences. He obtained a veterinary diploma in 1950.

Sándor Bökönyi's scientific career started as Andersen's tale of the ugly little duck. Dropping his first research subject in serology as a graduate student, he started frequenting the storage facilities of the Museum of Natural History and the National Center of Museums and Monuments where excavated animal bones lay unexplored. At first, the young "Animal Man" with his king size callipers was the laughing stock of fellow archaeologists. His research, however, was officially acknowledged when he was offered a position at the Department of Archaeology of the Hungarian National Museum where he established the museum's archaeozoological collections. In 1973, he left to join the Archaeological Institute of the Hungarian Academy of Sciences, a powerhouse of prehistoric archaeology at that time. Even today, archaeozoology in Hungary is widely associated with the problems of prehistoric research such as the process of animal domestication. This perception has been inseparable from Sándor Bökönyi's investigations since it was the faunal material from large-scale prehistoric excavations that led to the emergence of local archaeozoological research during the 1960s and 1970s.

European archaeozoology at that time, was concentrated in German speaking areas, where Sándor Bökönyi's peers, notably the late Elisabeth Schmid in Basel, Joachim Boessneck in München and Hans R. Stampfli in Solothurn (to name only three recently deceased, respected colleagues) pioneered in the research into local faunas. Thus, parallel work in Hungary not only contributed important faunal information in the field of archaeozoology: thanks to his intensively cultivated knowledge of English, Sándor Bökönyi soon linked the traditional Central European school of archaeozoology to anglophonic prehistoric research in the Middle East. This radically new approach was in great demand during the 1960s, especially among North American archaeologists who sought to maximize the application of "objective" scientific data in social anthropology under the broad term *New Archaeology*. While this paradigm has never caught on in Hungary, Sándor Bökönyi made valuable contributions to this type of research especially in the form of faunal data from the Middle East.

Following a year spent as a Ford research fellow in the United States in 1966–1967, he paid a half year long visit to Iraq in 1969 within the framework of the cultural exchange program between that country and Hungary. The comprehensive study of Middle Eastern faunal materials during these two trips lay the foundation of his subsequent research career in the area.

Political turmoil that increasingly plagued the Middle East has driven western archaeologists out from most countries in Southwest Asia. Iran, Afghanistan and Iraq, parts of the "Fertile Crescent" where Sándor Bökönyi had several projects at stake became less and less accessible, during the last two decades. As excavation teams were forced to move to new, more peaceful countries, especially in the Arabian Peninsula, Sándor Bökönyi was invited to move along with them. Consequently, his systematic scientific activity covered the entire region, in addition to relevant areas in the Balkans and, to some extent, Italy. Recent short research trips to Armenia and India further enhanced the unusually broad spectrum of historical zoogeography encompassed by Sándor Bökönyi's research. As the result of these frequent trips, during which he contributed his ideas to international scientific advancement, he brought home the spirit of innovation motivating his research.

The steady pace of Sándor Bökönyi's professional advancement was rewarded by the degree "Candidate of Biological Sciences" in 1960 and "Academy Doctorate in Biology" in 1969. It also characterized his administrative work as the head of the Interdisciplinary Department at the Archaeological Institute of the Hungarian Academy of Sciences between 1979 and 1981, and as the director of the entire institute between 1981 and 1993. Instead of indiscriminately adopting trendy ideas, however, he consistently argued for anthropocentric archaeology, that is, anthropology *lato sensu*, a relatively new concept in Central Europe. He envisaged a broad range of specialists working in close cooperation on each archaeological topic.

Within his narrow and special field, archaeozoology, Sándor Bökönyi's was not only a founding member of the *International Council for Archaeozoology* (ICAZ), but also took part, in close cooperation with the late János Matolcsi, in organizing the first meeting of this body at the Hungarian Agricultural Museum in 1971. This important event, led to the emergence of archaeozoology's most significant organization that numbers several hundred members from five continents.



Sándor Bökönyi sat at the Presidium in the Hungarian Academy of Sciences, the Archaeological Committee of Hungary, the Committee on Hungarian Ancient History and the Section of Art- and Architectural History of the Scientific Qualification Committee of the Hungarian Academy of Sciences. He was the archetype of a modern scholar who represented Hungary in a number of international *fora* as well, thereby accomodating his clear national identity with a broad, cosmopolitan view of the world. He became a member of *Academia Europaea* in 1992, following long standing memberships in the Animal Husbandry subcommittee of UISPP and the executive Committee of ICAZ. In addition to being on the editorial board of several international journals, as a member, he participated in the work of DAI (Germany) and ISMEO (Italy).

As the head of the Archaeological Institute, he introduced the concept of "Microregion research" in Hungarian archaeological work. This meant, in effect, that the aforementioned multidisciplinary team of highly specialized professionals could concentrate efforts within a relatively small geographical area in order to produce the most detailed diachronic study possible of both the environment and culture. Such a project was first carried out during his directorate in Békés county, southeastern Hungary.

In addition to encouraging progressive research trends as director, he has always been proud of the infrastructure of the Archaeological Institute, giving due credit to restorers, librarians, photographers and draftspeople as well as the financial department. He actively supported the archaeological applications of informatics during his tenure thereby preparing the Institute for the next millennium. Moreover, he set an example to colleagues by his personal discipline and back breaking working habits.

Although many would argue that Sándor Bökönyi served as director of the Archaeological Institute during its most prosperous period, no one would deny that he had to work very hard to keep abreast with developments in the outer world. In spite of his tremendous efforts financial resources gradually dried up by the late 1980s as the "paternalistic" state started gradually withdrawing from subsidizing the public sector.

Following political changes Sándor Bökönyi, a moderate professional, was unanimously *re-elected* as director of the Archaeological Institute by the overwhelming majority of the Institute's staff. After the end of his term as director, he was given the status of research professor at the Archaeological Institute. Having become full member of the Hungarian Academy of Sciences in 1990, he used his respect, and scientific as well as administrative leverage on behalf of the Institute at a time when it was increasingly needed.

In addition to scientific investigations and organizing work, Sándor Bökönyi's teaching activity was also eminently important. He delivered lectures in archaeozoology to students in archaeology and physical anthropology at the Loránd Eötvös University of Budapest starting in the 1951–1952 academic year. He was promoted to the rank of Honorary Professor at that institution in 1984. Guest professorships included two semesters of teaching at the University of California in Los Angeles in 1970–1971, as well as shorter periods at the universities of Saarbrücken (1980) and Rome (1983). Another invitation to UCLA followed in 1992. Aside from instructing archaeology students on the history of animal exploitation in general, he trained several individuals both in various countries in Europe and the United States to become specialists in the identification and evaluation of animal bones. His painful absence, however, is not simply a personal tragedy. It will inevitably hinder the international development of archaeozoology at a time of gross deterioration in research and development policy-making and worldwide budget cuts in the humanities and social sciences.

L. Bartosiewicz

#### SCIENTIFIC PUBLICATIONS OF SÁNDOR BÖKÖNYI

1. Untersuchung der Haustierfunde aus dem Gräberfeld von Alsónémedi Acta ArchHung 1 (1951) 72–79.
2. Die Wirbeltierfauna der Ausgrabungen in Tószeg vom Jahre 1948. Acta ArchHung 2 (1952) 71–113.
3. Les chevaux scythiques du cimetière de Szentes-Vekerzug. Acta ArchHung 2 (1952) 173–183.
4. Reconstruction des mors en bois de cerf et en os. Acta ArchHung 3 (1953) 113–122.
5. Eine Pleistozän-Eselart im Neolithikum der Ungarischen Tiefebene. Acta ArchHung 4 (1954) 9–24.
6. Les chevaux scythiques de Szentes-Vekerzug. II. Acta ArchHung 4 (1954) 93–114.
7. Rapport préliminaire sur l'examen des ossements d'animaux recueillis au cours des fouilles de Zalavár. Acta ArchHung 4 (1954) 281–286.



8. Examen des os d'animaux découverts au cimetière avar de Kiskörös-Városalatt. Megjelent: László, Gy.: Études archéologiques sur l'histoire de la société des avars. Arch. Hung. XXIV. Budapest 1955, 211–216.
9. Les chevaux scythiques de Szentes-Vekerzug. III. Acta ArchHung 6 (1955) 23–31.
10. Untersuchung der in der römischen Villa von TÁC-Fövenypusztá gefundenen Tierknochen. Acta ArchHung 6 (1955) 153–161.
11. Trinkbecher aus Urhörnern in Ungarn. Säugetierkundl. Mitt. 4 (1956) 145–150.
12. Mitteleuropäische vorgeschichtliche Büffelfunde. FolArch 9 (1957) 39–45.
13. A budai várpalota ásatásainak állatsontanyaga. BudRég 18 (1958) 455–486.
14. Az 1956-os lebői ásatások gerinces faunája. MFMÉ 1957. Szeged, 1958, 61–78.
15. Zur Urgeschichte der Haustiere und der Fauna der archäologischen Urzeit in Ungarn. Zeitschr. f. Tierzüchtg. u. Züchtgsbiol., 72 (1958) 239–249.
16. Adatok a pulyka Kolumbusz-előtti európai előfordulásához. Aquila 65 (1958) 265–269. (With D. Jánossy)
17. Die frühalluviale Wirbeltierfauna Ungarns. Acta ArchHung 11 (1959) 39–102.
18. Mittelalterlicher Büffelfund im Burgpalast von Buda. FolArch 11 (1959) 151–155.
19. A rozsómák (*Gulo gulo* L.) előfordulása a hazai holocénben. Verterbr. Hung 1 (1959) 227–235.
20. A tiszaluc-dankadombi bronzkori telep gerinces faunája. HOMÉ (1958) 1960, 19–39.
21. Adalék Párducz M. dolgozatához. Ibid., 110.
22. Honfoglaláskori lókoponyák a nyíregyházi Múzeumban. JPMÉ 1 (1958), 1960, 88–97.
23. A lengyeli kultúra gerinces faunája. I. JPMÉ 1960, 85–113.
24. Zwei Trinkbecher aus Wisenthörnern. FolArch 12 (1960) 273–279.
25. A lengyeli kultúra gerinces faunája. II. JPMÉ 1961, 91–104.
26. Die Haustiere in Ungarn im Mittelalter auf Grund der Knochenfunde. In: Viehzucht und Hirtenleben in Ostmitteleuropa. Budapest 1961, 83–111.
27. Neolithische Tiere Polens und Ungarns in Ausgrabungen I. Das Hausrind. Budapest-Szczecin 1961, 93 pp. (With M. Kubasiewicz)
28. Die Entwicklung der mittelalterlichen Haustierfauna Ungarns. Zeitschr. f. Tierzüchtg. u. Züchtgsbiol., 77 (1962), 1–15.
29. A lengyeli kultúra gerinces faunája. III. JPMÉ 1962, 73–101.
30. A háziállat- és háziállattörténeti kutatások mai állásáról. (In Bulgarian) Priroda (Szófia) 11 (1962), 7–13.
31. Zur Naturgeschichte des Ures in Ungarn und das Problem der Domestikation des Hausrindes. Acta ArchHung 14 (1962), 175–214.
32. A budai várpalota ásatásának állatsontanyaga. II. BudRég 20 (1963), 395–425.
33. Die Wirbeltierfauna der Ausgrabungen in Zalavár. In: Á. Sós-S. Bökönyi: Zalavár. Arch. Hung. XII. Budapest, 1963, 313–386.
34. M. S. mester állatábrázolásai. Művészet, V, 7 (1964), 45–46.
35. A maroslele-panai neolithikus telep gerinces faunája. ArchÉrt, 91 (1964), 87–93.
36. A bolyi avarkori temető állatmaradványai. JPMÉ 1963, Pécs 1964, 91–112.
37. A budai várpalota ásatásának állatsontanyaga. III. BudRég 21 (1964), 369–373.
38. Összehasonlító vizsgálatok az őstulok és a szarvasmarha első lábközepesontján. MMMK 1964, 3–24. (With I. Kállai-J. Matolcsi-R. Tarján)
39. The drinking horns of the cathedral of Győr. FolArch 16 (1964), 157–162.
40. Angaben zur Kenntnis der eisenzeitlichen Pferde in Mittel- und Osteuropa. Acta ArchHung 16 (1964), 227–239.
41. Vergleichende Untersuchungen am Metacarpus des Urs und des Hausrindes. Zeitschr. f. Tierzüchtg. u. Züchtgsbiol. 81 (1965), 330–347. (With L. Kállai-J. Matolcsi-R. Tarján)
42. Vergleichende Untersuchung der Pferdeskelette des bayerischen Gräberfeldes von Linz-Zizlau I. Naturkundl. Jahrb. d. Stadt Linz., 1965, 7–20.
43. Szubfosszilis vadmadárleletek Magyarországon. Vertebr. Hung. 7 (1965), 85–99. (With D. Jánossy)
44. Untersuchung des Tierknochenmaterials des Kellerbrunnens. In: I. Holl: Mittelalterliche Funde aus einem Brunnen von Buda. Stud. Arch. IV, Budapest 1966, 71–84.
45. Horse skeletons from the cemetery at Hana. Acta ArchHung 19 (1967) 413–421.
46. The prehistoric vertebrate fauna of Tal-i-Iblis. In: J. R. Caldwell: Investigations at Tal-i-Iblis. III. State Mus. Prelim. Rep., 9, Springfield 1967, 309–317.
47. Data on Iron Age horses of Central and Eastern Europe. Bull. of Amer. School of Prehist. Research. No. 25. Cambridge 1968. 71. pp.
48. Die Wirbeltierfauna der Siedlung von Salgótarján-Pécskő. Acta ArchHung 20 (1968), 59–100.
49. Az állattartás történeti fejlődése Közép- és Kelet-Európában. (Die geschichtliche Entwicklung der Tierhaltung in Mittel- und Osteuropa.) Agrártört. Szemle, 10 (1968), 277–342.
50. Archaeological problems and methods of recognizing animal domestication. In: P. J. Ucko-G. W. Dimbleby: The domestication and exploitation of plants and animals. London (G. Duckworth and Co Ltd) 1969. 219–229.
51. Representations of camels in a Hungarian medieval chronicle. Acta Agr. Hung. 18 (1969), 247–251.
52. Untersuchung des Tierknochenmaterials der Siedlung Gellérthegey-Tabán. In: E. B., Die spätkeltische Siedlung Gellérthegey-Tabán in Budapest. Arch. Hung., XLVII, Budapest 1969, 238–243.

53. Faunal remains from Sakheri Sughir. In: H. T. Wright: The administration of rural production in an early Mesopotamian town. *Anthrop. Papers. Mus. of Anthrop., Univ. of Michig. No. 38, Ann Arbor (The University of Michigan) 1969, 144–149.* (With K. V. Flannery)
54. A háziastás kérdései a legújabb kutatások fényében. *Ethnogr. 80 (1969) 276–281.*
55. Fauna. Kicsmenaci (prethodni izvezstaj). In: D. Srejšović, Lepenski Vir. Beograd 1969, 224–228.
56. Novy metod vyčisleniya količestva osovej životnyh v osteologičeskom materiale iz archeologičeskih mestonahozdenij (A new method for calculating the number of individuals in osteological material from archaeological sites). *Bjulletin Moskovskogo Obsčestva Ispitatelej Prirody Otdel Biologiceskij, 6 (1969), 69–71.*
57. A Lepenski Vir-i őskori telep gerinces faunája (The vertebrate fauna of the prehistoric settlement at Lepenski Vir). *ArchÉrt 96 (1969), 157–160.*
58. Animal remains from Lepenski Vir. *Science 167, 3926 (1970) 1702–1704.*
59. A new method for the determination of the number of individuals in animal bone material. *AJA 74 (1970) 291–292.*
60. Liste des vertebratologischen Materials von Rützing und Haid. *JÖMV 115, I (1970), 33.*
61. The development and history of domestic animals in Hungary. *Amer. Anthrop., 73, 3 (1971), 640–674.*
62. Angaben zum frühholozänen Vorkommen des Damhirsches, *Cervus (Dama) dama* (Linné 1758), in Europa. *Säugetierkundl. Mitt., XIX. 3 (1971), 206–217.*
63. The vertebrate fauna (of Lepenski Vir). In: D. Srejšović, Europe's first monumental sculpture: New discoveries at Lepenski Vir. London (Thames and Hudson) 1972. 186–189.
64. Zoological evidence for seasonal or permanent occupation of prehistoric settlements. In: Ucko, P. J.–Tringham, R.–Dimbleby, G. W., Man, settlement and urbanism. London (Gerald Duckworth) 1972, 121–126.
65. Once more on the osteological differences of the horse, the half-ass and the ass. In: Firouz, L., The Caspian miniature horse in Iran. *Field Research Projects, No. 64, Miami 1972, 12–23.*
66. Animal remains from the graves of the Bronze Age cemetery at Mokrin-Životinjski ostaći iz grobova nekropole bronzanog doba u Mokrinu. In: Mokrin – the Bronze Age necropolis. II. Beograd 1972, 91–96.
67. Animal bones (of Celtic sacrificial pit at Pákozd-Keltaforrás). *Acta ArchHung 24 (1972), 382.*
68. An early representation of domesticated horse in North Mesopotamia. *Sumer, 28 (1972), 35–38.*
69. Aurochs (*Bos primigenius* Boj.) remains from the Őrjeg peat-bogs between the Danube and Tisza rivers – Őstulok (*Bos primigenius* Boj.) leletek az Őrjeg tőzeglápjaiban. *Cumania, I. Kecskemét 1972, 17–56.*
70. The animal remains of Nush-i Jan: A preliminary report. *Iran, 11 (1973), 139–140.*
71. The fauna of Umm Dabaghiyah: a preliminary report. *Iraq, 35 (1973), 9–11.*
72. Some problems of animal domestication in the Middle East. In: *Domestikationsforschung und Geschichte der Haustiere. Internationales Symposium in Budapest 1971. Budapest 1973, 69–75.*
73. A temető állatsontanyagának vizsgálata. In: Gy. Török, Sopronkőhida IX. század temetője. *Fontes Archaeologici Hungariae. Budapest, 1973, 117–130.*
74. Earliest animal domestication dated? *Science, 182, 4117 (1973) 1161.* (With R. J. Braidwood–C. A. Reed)
75. Stock breeding. In: Theodoridis, D. R., Neolithic Greece. Athens 1973, 165–178.
76. History of domestic mammals in Central and Eastern Europe. Budapest 1974. 597 pp.
77. The Przewalsky horse. London 1974, 140 pp.
78. Vlasac: an early site of dog domestication. In: A. T. Clason (ed.), *Archaeozoological studies. Papers of the Archaeozoological Conference 1974, Groningen. Amsterdam – Oxford – New York (North-Holland Publishing Company – American Elsevier Publishing Company) 1975, 167–178.*
79. Effects of environmental and cultural changes on prehistoric faunal assemblages. In: M. L. Arnott (ed.), *Gastronomy, The anthropology of food and habits. The Hague – Paris 1975, 3–12.*
80. La faune domestique néolithique en Europe Sud-Est et ses connections avec le Proche Orient. *Ethnozootechnie, 14 (1976), 5–6.*
81. The vertebrate fauna of Anza. In: Gimbutas, M. Neolithic Macedonia. *Monumenta Archaeologica, I. Los Angeles 1976, 313–363.*
82. The animal remains of the neolithic site of Achilleion, Greece. IX<sup>e</sup> Congrès, Union Internationale des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques, Résumés des Communications. Nice 1976, 298.
83. The problems with using osteological materials of wild animals for comparisons. IX<sup>e</sup> Congrès, Union Internationale des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques, Thèmes Spécialisés, Nice 1976, 54–55.
84. The development of early stock rearing in the Near East. *Nature 264 (1976), 19–25.*
85. The vertebrate fauna (of the neolithic settlements at Obre, Bosnia, Yugoslavia). *Wiss. d. Bosn.-Herzeg. Landesmus., IVA (1974), Sarajevo 1976, 55–154.*
86. Az utolsó erdélyi bölény. *ÉT XXXII, 33 (1977), 1045–1047.* (With F. Poplin)
87. Animal remains of Sarmatian sites from Bács-Kiskun county–Szarmata lelőhelyek állatsontleletei Bács-Kiskun megyéből. *Cumania 4, Kecskemét 1976, 41–72.*
88. Animal remains from the Kermanshah Valley, Iran. *B.A.R. Suppl. Ser., 34, Oxford 1977, 118 pp.*
89. Délkelet-Európa korai állattartásának kialakulása és közeli kapcsolatai. *Agrártört. Szemle, 1977, 1–2, 1–23.*
90. Ostaci životinjskih kostiju u Dombovu-lokalitetu u Fruškoj gori iz rimskog carskog perioda – Animal remains at Dumbovo, a site of the Roman Imperial Period, in the Fruška gora. Preliminary report. *Praha za Proučavanje Spomenika Kulture Vojvodine – Materials for the Study of the Cultural Monuments of Vojvodina, VI–VII, Novi Sad 1976, 49–51.*



91. „Vadakat terelő juhász ...” Az állattartás története. Budapest 1978, 163 pp.
92. The introduction of sheep breeding to Europe. *Ethnozootechnie*, 21 (1978), 65–70.
93. The animal remains of the 1970–1972 excavation seasons at Tell ed-Der: a preliminary reoport. In: L. De Meyer (ed.), *Tell ed-Der II. Progress reports*. Leuven (Editions Peters) 1978, 185–189.
94. Environmental and cultural differences as reflected in the animal bone samples from five early neolithic sites in Southwest Asia. In: R. H. Meadow–M. A. Zeder (eds.), *Approaches to faunal analysis in the Middle East*. Peabody Museum Bulletin, 2 (1978), 57–62.
95. The animal remains (of Nush-i Jan), a preliminary report, 1973 and 1974. *Iran* 16 (1978) 24–28.
96. Vlasac und die Fragen der mesolithischen Domestikation. *MittArchInst* 7 (1977), 1978, 85–92.
97. Árpádkori magyar szokás analógiája: kiaggatott lókoponyák közel-keleti falvakban – Analogy of a custom from the period of the Árpád Dynasty: horse skulls stuck up on poles in Near Eastern villages. *ArchÉrt* 105 (1978) 1, 91–94.
98. The earliest waves of domestic horses in East Europe. *Journ. of Indo-Europ. Stud.*, 6, 1–2 (1978), 17–76.
99. The vertebrate fauna of Vlasac. In: D. Srećković–Z. Letica Vlasac, 2. *Serb. Acad. of Sci. and Arts, Monogr. DXII, Dept. of Hist. Sci.*, 5, Beograd 1978, 35–65.
100. Copper Age vertebrate fauna from Kétegyháza. In: I. Ecsedy, *The people of the Pit-grave kurgans in Eastern Hungary*. *Fontes Arch. Hung.* Budapest 1979, 101–118.
101. The importance of horse domestication in economy and transport. In: P. Sörbom (ed.), *Transport technology and social change. Tekniska Museet Symposia*, 2, 1979. Stockholm 1980. 15–21.
102. La domestication du cheval. *La Recherche*. 11, 114 (1980), 919–926.
103. Eine Analogie der árpádenzeitlichen Sitte: aufgespiessste Pferdeköpfe in nahöstlichen Dörfern. 8/9 *MittArchInst*, 1980, 161–164.
104. A Közép-Alföld bronzkori állatvilága – The Bronze Age fauna in the central part of the Hungarian Plain. *SzMMÉ* 1979–1980, Szolnok 1980, 109–115.
105. Schädel und Skelettreste eines hornlosen Rindes aus der mittleren Bronzezeit Ungarns. *Bonn. Zool. Beitr.*, 32 (1981), 75–81.
106. Animal remains from Abu Habbah. In: De L. De Meyer (ed.) *Tell ed-Der III. Souding at Abu Habbah (Sippa)*. Leuven (Peters) 1980, 87–90.
107. Die Pferdeskelette von Linz-Zizlau I. In: A. Klotz, *Die Menschen von Linz-Zizlau*. *Linzer Archäologische Forschungen* 7 (1978) 71–85.
108. A „Gonosz” távoltartására kitűzött állatkoponyákról. In: Á. Kovács (ed.), *Magyarországi madárijesztők*. *Hatvany Lajos Múzeum Füzetei*, 10, Hatvan 1980, 17–20.
109. Eisenzeitliche Tierhaltung und Jagd im jugoslawischen Donaugebiet. In: P. Medović (ed.), *Die ältere Eisenzeit in der Wojwodina und ihre Verbindungen mit anderen donauländischen und benachbarten Gebieten*. *Materijali*, XIX, Novi Sad 1981, 105–119.
110. The climatic interpretation of macrofaunal assemblages in the Near East. In: J. L. Blinliff–W. Zeist van (eds.), *Palaeoclimates, palaeoenvironments and human communities in the eastern Mediterranean region in later prehistory*. *BAR Int. Ser.*, 133, 1982, 149–160.
111. Mende-Lányvár Árpád-kori – 13. századi – állatmaradványai – Árpádenzeitliche (13. Jh.) Tierreste aus Mende-Lányvár. *ArchÉrt* 108, 2 (1981), 251–258.
112. Untersuchung der Tierknochenfunde des römerzeitlichen Gräberfeldes von Várpalota-Inota. *Alba Regia*, 19 (1982), 46–52.
113. Early neolithic vertebrate fauna from Lánycsók-Égettmalom. *Acta ArchHung* 33, (1981) 21–34.
114. La faune. In: G. B. Arnal, *La Grotte IV de St. Pierre de la Fage (Hérault) et le néolithique ancien du Languedoc*. *Mem. No. III. du Centre de Recherche Archéologique du Haut-Languedoc*. Lodève 1983, 128–148. (With M. Kretzoi)
115. Animal bones from test excavations of early neolithic ditched villages on the Tavolière, South Italy. In: S. M. Cassano–A. Manfredini, *Studi sul neolitico del Tavolière della Puglia. Indagine territoriale in un' area-campione*. *BAR Int.Ser.*, 160, 1983, 237–249.
116. Testing the utility of quantitative methods in sex determination of hen (*Gallus domesticus* L.) bones. *Zool. Anz., Jena* 210, 3/4 (1983) 204–212. (With L. Bartosiewicz)
117. Állatmaradványok a tiszalipári bronzkori földvár ásatásaiból – Animal remains from the excavations of the Bronze Age earthwork at Tiszalipár. *Cumania*, VII, Kecskemét 1982, 119–132.
118. Domestication, dispersal und use of animals in Europe. In: Peel, L.–Tribe, D. E. (eds), *Domestication, conservation and use of animal resources*. *World Animal Science*, A 1, Amsterdam (Elsevier) 1983, 1–20.
119. Animals, draft. In: Strayer, J. R. (ed.), *Dictionary of the Middle Ages*, I, New York (Scribner) 1982, 293–298.
120. Animals, food. In: Strayer, J. R. (ed.), *Dictionary of the Middle Ages*, I, New York (Scribner) 1982. 299–302.
121. Trade of domestic animals between Pannonia and Italy. *Savaria*, 16 (1982) 1983, 335–339.
122. Animal husbandry and hunting in Táp-Gorsium. The vertebrate fauna of a Roman town in Pannonia. *Stud. Arch.*, VIII, Budapest 1984, 238 pp.
123. The early neolithic fauna of Rendina. *Origini*, 11 (1977–1982), 345–354.
124. Animal bone assemblages of sacrificial sites. In: Kubasiewicz, M., *Archaeozoology*, I, Szczecin 1983, 65–70.
125. Horse. In: Mason, I. L. (ed.), *Evolution of domesticated animals*. London – New York (Longman) 1984, 162–173.
126. Die Herkunft bzw. Herausbildung der Haustierfauna Südosteuropas und ihre Verbindungen mit Südwestasien. In: Schwabedissen, H. (ed.), *Die Anfänge des Neolithikums vom Orients bis Nordeuropa*. IX. *Der Beginn der Haustierhaltung in der „Alten Welt“*. Köln – Wien (Böhlau Verlag) 1984, 24–43.
127. A soroksári botanikuskertrben feltárt korabronzkori áldozati gödrök állatmaradványai – Tierreste der im botanischen Garten von Soroksár freigelegten Opfergruben aus der frühen Bronzezeit. *BudRég* 26 (1984), 145–151.



128. Szarmata állatsontleletek Biharkeresztes-Ártánd-Nagyfarkasdombról – Animal remains from the Sarmatian settlement of Biharkeresztes-Ártánd-Nagyfarkasdomb. DMÉ. 1985, 251–266.
129. Tierknochenfunde aus dem Bereich der Werkstatt von Kamid el-Loz. In: Frisch, G.–Mansfeld, G.–Thiele, W.–R., Kamid el-Loz, 6. Die Werkstätten der spätbronzezeitlichen Paläste. Saarbr. Beitr. z. Altertumskd., 33, Bonn 1985, 199–205.
130. Die neolithische Wirbeltierfauna von Battonya-Gödrösök. In: Goldmann, Gy., Battonya-Gödrösök, eine neolithische Siedlung in Südost-Ungarn. Békéscsaba 1984, 119–169.
131. Domestikation und Zähmung von Tieren. In: Svilar, M. (ed.), Mensch und Tier. Kulturhistorische Vorlesungen, Universität Bern, 1985, 75–90.
132. Fowl, domestic. In: Strayer, J. R. (ed.), Dictionary of the Middle Ages, 5, New York (Scribner) 1985, 150–151.
133. Fowling. In: Strayer, J. R. (ed.), Dictionary of the Middle Ages, 5, New York (Scribner) 1985, 151–152.
134. Problèmes archéozoologiques. In: Lichardus, J.–Lichardus-Itten, M., La protohistoire de l'Europe. Le Néolithique et la Chalcolithique entre la Méditerranée et la mer Baltique. Paris (Presses Universitaires de France) 1985, 571–581.
135. Die frühneolithische Wirbeltierfauna von Nosa. Acta ArchHung 36 (1984) 29–41.
136. Dating experiments based on animal bones. MittArchInst. 14 (1985), 71–79, 321–324.
137. The late neolithic vertebrate fauna of Öcsöd-Kováshalom: a preliminary report. MittArchInst 14 (1985), 270–274.
138. The animal remains of Maadi, Egypt: a preliminary report. In: Liverani, M.–Palmieri, A.–Peroni, R. (ed.), Studi di paleontologia in onore di Salvatore M. Puglisi. Roma (Università di Roma „La Sapienza”) 1985, 495–499.
139. The equids of Umm Dabaghiyah, Iraq. In: Meadow, R. H.–Uerpmann, H.–P. (eds.), Equids in the ancient world. Beihefte zum Tübinger Atlas des Vorderen Orients, Reihe A (Naturwissenschaften), Nr. 19/1, Wiesbaden 1986, 302–317.
140. Subfossil elephant remains from Southwestern Asia. Paléorient, 11/2 (1985), 161–163.
141. Subfossile Elefantenknochen aus Vorderasien. In: Hachmann, R., Kamid el-Loz 1977–81. Saarbr. Beitr. z. Altertumskd., 36, Bonn 1986, 187–189.
142. Environmental and cultural effects on the faunal assemblages of four large 4th mill. sites. International Prehistoric Conference, Szekszárd 1985. BÁMÉ, XIII, 1986, 69–88.
143. Animal Remains from the Roman Villa of San-Potito-Ovindoli (L'Aquila) 1983–1984. (A preliminary report). Acta Arch Hung 38 (1986) 89–91.
144. Faunal remains. In: Renfrew, C.–Gimbutas, M.–Elster E. S. (eds.), Excavations at Sitagroi. A Prehistoric Village in Northeast Greece, I., Monumenta Archeologica 13 (Institute of Archaeology, University of California), Los Angeles 1986, 63–132.
145. Rol sztepej Evrazii v raszprostranenii konevodstva – The role of Eurasian steppes in spreading of horse breeding. In: Martynov, A. I.–Erdélyi, I.–Molodin, V. I. (eds.), Problemy arheologii sztepej Evrazii – Szovjetszko-vengerszkij szbornik. Kemerovo 1984, 9–14.
146. Animal domestication and early animal husbandry in Central, East and South Europe. In: Manzanilla, L. (ed.), Studies in the Neolithic and Urban Revolutions. The V. Gordon Childe Colloquium, Mexico 1986. B.A.R. Int. 349, 1987, 163–168.
147. Reperti faunistici dell'Età del Bronzo del sito di Coppa Nevigata: un commento preliminare. In: Cassano, S. M.–Cazzella, A.–Manfredini, A.–Moscoloni, M., Coppa Nevigata e il suo territorio. Testimonianze archaologiche dal VII al II millennio a. C. Roma (Edizioni Quasar) 1987, 205–210. (With G. Siracusano)
148. Kupferzeitliche Hauspferde des Karpatenbeckens. In: Srejić, D.–Tasić, N. (eds.), Hügelbestattung in der Karpaten-Donau-Balkan-Zone während der äneolithischen Periode. Internationales Symposium, Donji Milanovac 1985. Beograd 1987. 173–177.
149. Horses and sheep in East Europe in the Copper and Bronze Ages. In: Skomal, S. N.–Polomé, E. C. (eds.), Proto-Indo-European: The archaeology of a linguistic problem. Studies in honor of Marija Gimbutas. Washington (Institute for the Study of Man) 1987, 136–144.
150. Animal remains from the Roman Forum of Sopron-Scarbantia. Acta ArchHung 38 (1986) 397–422.
151. Domestication and variation. Archaeozoologia, I, 1 (1987) 161–170. (With L. Bartosiewicz)
152. History of horse domestication. FAO–UNEP Animal Genetic Resources Information, 6 (1987) 27–32.
153. Környezeti és kulturális hatások késő-neolitikus Kárpát-medencei és balkáni lelőhelyek csontanyagán. Értekezések, emlékezések. Budapest 1988, 62 pp.
154. Preliminary results of a thorough evaluation of the mammal bone material from Shahr-i Sokhta. East and West, N. S., 35, 4 (1985) 426–429.
155. A comparison of the early neolithic domestic and wild faunas of the Balkans, Italy and South France. Cahiers Ligures de Préhistoire et de Protohistoire, N. S., 2 (1985) 181–192.
156. Szarvas-l. lelőhely, egy késő-újkőkori település állatmaradványainak archaeozoológiai vizsgálata – Archaeozoological study of the animal remains found in the late neolithic settlement at Szarvas – site No. 1. MMMK, 1986–87, 89–103.
157. Animal breeding on the Danube. In: Whittaker, C. R. (ed.), Pastoral economies in classical antiquity. The Cambridge Philological Society, Suppl. Vol., No. 14, 1988, 171–176.
158. Von kupferzeitlichen Schafen und Ziegen. In: Fol, A.–Lichardus, J. (ed.), Macht, Herrschaft und Gold. Das Gräberfeld von Varna (Bulgarien) und die Anfänge einer neuen europäischen Zivilisation. Saarbrücken (Moderne Galerie des Saarland-Museums) 1988, 133–142.
159. Definitions of animal domestication. In: Clutton-Brock, J. (ed.), The walking larder. Patterns of domestication, pastoralism, and predation. One World Archaeology, 2, Boston – Sidney – Wellington (Unwin Hyman) 1989, 22–27.
160. Animal bones from test D, Surdud-1, Yemen Arab Republic. East and West, 36, 4 (1986) 415.



161. Late chalcolithic and Early Bronze I animal remains from Arslantepe /Malatya: A preliminary report. *Origini*, XII, 2a, Roma 1988, 581–598.
162. Animal remains from Bronze Age tells in the Berettyó Valley. In: Kovács, T.–Stanczik, I. (eds), *Bronze Age tell settlements of the Great Hungarian Plain*, I. *Inventaria Praehistorica Hungariae*. Budapest (Magyar Nemzeti Múzeum) 1988, 123–135.
163. Domesticación cri temprana de animales en Europa Central, Oriental y Meridional. In: Manzanilla, L. (ed.), *Coloquio V. Gordon Childe. Estudios sobre la revolución neolítica y la revolución urbana*. México (Universidad Nacional Autónoma de México) 1988, 175–180.
164. A szarvasmarha elfeledett őse: az őstulok. *Tudomány*, V, 6 (1989) 60–66.
165. Osteološka analiza (Osteologische Analyse). In: Medović, P., Kalakača. *Naselje ranog gvozdenog doba (Die früheisenzeitliche Siedlung von Kalakača)*. *Wojvodinaer Museum, Monographien*, X, Novi Sad 1988, 350–380.
166. The neolithic fauna of Divostin. In: McPherron, A.–Srejić, D. (eds), *Divostin and the Neolithic of Central Serbia*. *Ethnology Monographs*, No. 10, Department of Anthropology, University of Pittsburgh. Pittsburgh 1988, 419–445.
167. Animal remains (of Achilleion). In: Gimbutas, M.–Winn, Sh.–Shimabuku, D., *Achilleion. A neolithic settlement in Thessaly, Greece, 6400–5600 BC*. *Monumenta Archaeologica*, 14, Institute of Archaeology, University of California, Los Angeles 1989, 315–332.
168. Analisi archeozoologica dello scheletro del cavallo nella necropoli di Vicenne. *Conoscenze. Rivista annuale della Soprintendenza Archaeologica e per i Beni Ambientali Architettionoci, Artistici e Storici del Molise*, 4, Campobasso 1988, 69–75.
169. Die Pferdeskelette des römischen Wagengrabes von Kozármiszlény. In: Kiss, A., *Das römerzeitliche Wagengrab von Kozármiszlény (Ungarn, Kom. Baranya)*.
170. Animal husbandry of the Körös-Starčevo complex: its origin and development. In: Bökönyi, S. (ed.), *Neolithic of Southeastern Europe and its near eastern connections*. *International Conference 1987 Szolnok–Szeged. Varia Archaeologica Hungarica*, II (1989) 13–16.
171. A honfoglaló magyarok állattartása. *Magy. Tud.*, 90/3 (1990), 303–309.
172. Actual knowledge of the history of horse domestication. *World Review of Animal Production*, XXIV, 2 (1988), 35–40.
173. Erster vorläufiger Bericht über die Tierknochenfunde der Karanovo-VI- und Karanovo-V-Besiedelung in Drama. *BRGK* 70 (1989) 123–127.
174. Camel sacrifice in Roman Intercisa. *Acta ArchHung* 41 (1989), 399–404.
175. Tierknochenfunde der neuesten Ausgrabungen in Vinča. In: Srejić, D.–Tasić, N. (eds.), *Vinča and its world. Symposia of the Serbian Academy of Sciences and Arts*. V. LI, Department of Historical Sciences, Book 14. Beograd 1990, 49–54.
176. Kamid-el-Loz. – 12. Tierhaltung und Jagd. *Tierknochenfunde der Ausgrabungen 1964 bis 1981. Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde*, Bd. 42. Bonn 1990. 215 pp., 40 Taf.
177. The fauna (of Roccagloriosa). In: Gualtieri, M. – Fracchia, H., *Roccagloriosa I. L'abitato: scavo e ricognizione topografica (1976–1986)*. *Bibliothèque de l'Institut Français de Naples, Deuxième Série – Volumene VIII (Publications de Centre Jean Bérard)* Naples 1990, 329–331.
178. Lo sviluppo degli animali domestici come si riscontra nei resti di fauna del Castelâr di Rovér (Possagno-Treviso). In: Basso, P.–Bertoldo, G.–Riera, I. (eds.), *La ricostruzione dell'ambiente antico attraverso lo studio e l'analisi del terreno e dei manufatti (strumenti e metodi di ricerca)*. Università di Padova, *Seminari di Archeologia delle Venezie e Topografia dell'Italia Antica*, V, Padova 1987, 93–105.
179. The mesolithic-neolithic transition in South Italy: The switchover from hunting to animal husbandry. In: *Mésolithique et néolithisation en France et dans les régions limitrophes. Actes du 113<sup>e</sup> Congrès National des Sociétés Savantes, Strasbourg*, 5–9 avril 1988. Paris 1991. 29–36.
180. L'allevamento. In: Moscati, S. et al. (eds.), *I Celti*. Milano (Bompiani) 1991. 429–435.
181. Late chalcolithic horses in Anatolia. In: Meadow, R. H.–Uerpmann, H.–P (eds), *Equids in the ancient world*, II. Wiesbaden 1991, 123–131.
182. The earliest occurrence of domestic asses in Italy. In: Meadow, R. H.–Uerpmann, H.–P. (eds), *Equids in the ancient world*, II. Wiesbaden (Ludwig Reichert Verlag) 1991, 217–225.
183. Mérési alap: a publikáció – mérce: a nemzetközi színvonal. *Magy. Tud.*, 91/7 (1991), 840–843.
184. L'élevage. In: Moscati, S. et al. (eds.), *Les Celtes*. Milano (Bompiani) 1991, 429–435.
185. Agriculture: animal husbandry. In: Moscati et al. (eds.), *The Celts*. Milani (Bompiani) 1991, 429–435.
186. Pferde- und Schafdomestikation bzw. -haltung in der frühen Kupferzeit Eurasiens. In: Lichardus, J. (Hrsg.), *Die Kupferzeit als historische Epoche, Symposium Saarbrücken und Otzenhausen 6.–13. 11. 1988*. *Saarbr. Beitr. z. Altertumskunde*, 55, Bonn 1991, II, 549–556.
187. Takeover and local domestication: the double-faced nature of early animal husbandry in South Italy. *Origini*, SIV (1988–1989) 371–386.
188. A húsvési tilalmak kezdetei. *Magy. Állatorvosok Lapja* 47, 5 (1992) 231–233.
189. The early neolithic vertebrate fauna of Endrőd 119. In: Bökönyi, S. (ed.), *Cultural and landscape changes in South-east Hungary*, I. Reports on the Gyomaendrőd Project. *Archeolingua* 1, Budapest 1992, 195–299.
190. Preliminary report on the animal remains of Gabal Qutran (Gqi) and Al-Masannah (MASi). In: A. de Maigret, *The Bronze Age culture of Hawlan at-Tiyal and Al-Hada. Istituto Italiano per il Medio ed Estremo Oriente, Centro Studi e Scavi Archeologici, Reports and Memoirs*, 24, ISMEO - Rome 1990, 145–148.
191. Prehistoric animal remains from Bubajin-Hum at Nis. *Starinar* 40–41 (1989–1990) 1991, 889–94.

192. A ló háziastása és a fő fajtacsoportok kialakulása. In: Bodó I.,–Hecker W. (eds.), *Lótenyésztők kézikönyve*. Budapest 1922. 20–23.
193. A ló származása és evolúciója. In: Bodó, I.–Hecker, W. (eds.), *Lótenyésztők kézikönyve*. Budapest 1992. 18–19.
194. Jagd und Tierzucht. In: *Bronzezeit in Ungarn. Forschungen in Tell-Siedlungen an Donau und Theiss*. Frankfurt a. M. 1992, 69–72.
195. Preliminary information on the faunal remains from excavations at Ras al-Junayz (Oman). In: Jarrige, C. (ed.), *South Asian Archaeology, 1989: Papers from the Tenth International Conference of South Asian Archaeologists in Western Europe, Musée national des Arts asiatiques-Guimet, Paris, France, 3–7 July 1989. Monogr. in World Archaeol., No. 14, Madison, Wisc.* 1992, 45–48.
196. Recent developments in Hungarian archaeology. *Antiquity* 67 (1993), 142–145.
197. Vorläufiger Bericht über die Tierknochenfunde von Karanovo. In: Hiller, S.–Nikolov, V.–Bökönyi, S.–Höglinger, P.–Görsdorf, J.–Weninger, B., *Tell Karanovo 1992. Schriftenreihe des Instituts für Klassische Archäologie der Universität Salzburg*. Salzburg 1993, 10–16.
198. The possibilities of a cooperation between archaeology and zoology. *Bull. di Paleol. Ital.*, 83, NS I (1992) 391–401.
199. Eine vorläufige Mitteilung über die Tierknochenfunde von Sofia-Blatina, Bauhorizont I. *APA* 24 (1992) 245–247.
200. Hunting in Arslantepe, Anatolia. In: Frangipane, M.–Hauptmann, H.–Liverani, M.–Matthiae, P.–Mellink, M. (eds.), *Between the rivers and over the mountains. Archaeologica anatolica et mesopotamica Alba Palmieri dedicata*. Roma 1993, 341–359.
201. I resti animali (di Castelar Rover). In: Rosada, G. (ed.), *Castelar di Rover. Lo scavo di un castello medioevale. Mat. d'Archaeol.*, 2, Modena, 161–171.
202. Animal remains of Mihajlovac-Knjepište, an early neolithic settlement of the Iron Gate Gorge. *Balkanica (Hommage a Nikola Tasić a l'occasion des ses soixante ans), XXIII, Beograd* 1992, 77–87.
203. Pferdedomestikation, Haustierhaltung und Ernährung. *Archaeolingua, Series Minor*, 3, Budapest 1993, 61 pp.
204. The animal remains (from Roccagloriosa). In: Gualtieri, M. (ed.), *Fourth century B. C. Magna Graecia: a case study. Studies in Mediterranean Archaeology and Literature*, 114, Jonsered 1993, 281–290.
205. The sacrificial remains from the votive deposit in Fil. In: Gualtieri, M. (ed.), *Fourth century B. C. Magna Graecia: a case study. Studies in Mediterranean Archaeology and Literature*, 114, Jonsered 1993, 125–127.
206. Domestication models: the Anatolian-Mesopotomian and the others in Southwest Asia. In: Buitenhuis, H.–Clason, A. T. (eds.), *Archaeozoology of the Near East. Proceedings of the first international symposium on the archaeozoology of Southwestern Asia and adjacent areas*. Leiden 1993, 4–9.
207. The beginnings of conscious animal breeding in Hungary: the biological, written and artistic evidences. In: Durand, R. (ed.), *L'homme, l'animal domestique et l'environnement du Moyen Age au XVIII<sup>e</sup> siècle. Enquêtes et Documents*, 19, Nantes 1993, 97–108.

## ERZSÉBET MÁRITY

(1951–1994)



Eine tragisch kurze, aber vielversprechende und bewegte Laufbahn war unserer so jung verstorbenen Archäologenkolegin vergönnt. Stets war ihre Arbeit von großem Fleiß und Zielstrebigkeit gekennzeichnet, von der Achtung ihrem Beruf gegenüber und einem tiefen Bewußtsein ihrer Berufung durchdrungen. Letzteres gab ihr die Kraft, zahlreiche Hindernisse zu überwinden und das fast noch als Kind erwählte Berufsziel zu erreichen.



Nach Abschluß der Mittelschule trat sie im August 1973 eine Stelle im Budapester Historischen Museum an. Dieser Zeitraum war der Beginn einer großen Ausgrabungskampagne, die dem Bau der Wohnsiedlung von Óbuda vorausging. An der Arbeit des von Klára Póczy geleiteten Teams, der Freilegung des Legionslagers und der Militärstadt Aquincum, nahm Erzsébet Márity als Grabungstechnikerin teil. In dieser Zeit sammelte sie zahlreiche praktische Erfahrungen, die sie von 1977 an auch bei den Grabungen in der Umgebung der Zivilstadt nutzen konnte. Damals nahm sie ihr Studium im Fach klassische und Provinzialarchäologie an der Philosophischen Fakultät der Eötvös-Loránd-Universität auf. Während der Studienzeit und auch anschließend war sie beim Budapester Historischen Museum angestellt. Das Diplom erhielt sie 1982. Ihre Diplomarbeit hatte die Baugeschichte von *Novae* zum Thema, und auch später richtete sich ihr Interesse in erster Linie auf die römische Stadtarchitektur. Ihre 1987 abgeschlossene Dissertation, deren gekürzte Fassung auch in einer Publikation erschien, befaßte sich ebenfalls mit diesem Themenkreis.

Von 1986 an übte Erzsébet Márity selbständige Grabungstätigkeit aus, die sich um drei größere Themen gruppierte. Die Landgüter (*villae*) in der Umgebung von Aquincum (*villa* am Fundort Mocsáros dűlő), die Siedlungsgeschichte des Südrandes der Militärstadt Aquincum (die Grabungen in Budaújlak) sowie die mit der Konservierung der Ruinen im nördlichen Teil der Zivilstadt Aquincum verbundenen identifizierenden Freilegungen und gleichzeitigen Periodenforschungen. Zu diesen Themenkreisen führte sie innerhalb von 8 Jahren 31 selbständige Ausgrabungen bzw. Rettungsgrabungen durch, mit denen sie die topographischen Kenntnisse in bezug auf Aquincum an mehreren Punkten ergänzte. Im Zuge ihrer Freilegungen wandte sie zur Ergänzung der durch archäologische Methoden gewonnenen Informationen regelmäßig und konsequent naturwissenschaftliche Untersuchungsmethoden an.

Während ihrer Grabungstätigkeit kam am Fundort Mocsáros dűlő ein spätrömischer Meierhof ans Tageslicht, von dem es gelang, nicht nur das mit Badeanlage ausgestattete Hauptgebäude, sondern auch die Umfassungsmauer, den Wirtschaftshof sowie die Wirtschaftsgebäude freizulegen. Bis dahin waren aus Aquincum nur Teile von Hauptgebäuden solcher Landgüter bekannt. Als wichtigstes Ergebnis ihrer Identifizierungsgrabungen in der Zivilstadt ist zu bewerten, daß uns die Freilegung im Areal der frühesten Perioden den Veränderungen der Siedlungsstruktur der Zivilstadt ein ganzes Stück näher brachte. Zu dieser Freilegung bot der nördliche Teil der Zivilstadt mit seinen verfallenen, nahezu vernichteten Steinperioden eine fast einzigartige Möglichkeit. Vielleicht die meisten neuen Ergebnisse aber erbrachten ihre Forschungen in Budaújlak, im Südteil der Militärstadt. Die sporadischen Funde aus früheren Zeiten lieferten nur wenig Informationen über die Bebauung dieses Gebiets zur Römerzeit. Im Zuge der 1988 begonnenen und aufgrund der neuzeitlichen Bebauung zumeist flächendeckende Freilegungen erfordernden Forschungen zeichnete sich nach und nach die Topographie und Siedlungsgeschichte des 1.–4. Jahrhunderts jenes Gebiets ab, das sich vom Amphitheater in der Nagyszombat utca bis zur Szépvölgyi utca erstreckt. Die museologische Aufarbeitung des in frühromischen Grubenwohnungen, in frühen Gräberfeld- und späten Sarkophagbestattungen, in Werkstätten und Wirtschaftsgebäuden zum Vorschein gelangten wertvollen Fundmaterials stand kurz vor dem Abschluß, seine wissenschaftliche Aufarbeitung hatte bereits begonnen. Noch ein bis zwei Jahre und die Ergebnisse dieser mit viel Schwung voranschreitenden Arbeit wären in publizierter Form auch in breiten Fachkreisen bekannt geworden ...

Doch mit dem Hinscheiden Erzsébet Máritys blieb das Lebenswerk unvollendet. Heute fehlt ihre energische, immer rege Gestalt, ihre vom Bewußtsein ihrer Berufung erfüllte Persönlichkeit im alltäglichen Leben des Museums Aquincum, und ihr früher Tod ist ein Verlust für die gesamte Fachwelt.

P. Zsidi

#### PUBLIKATIONEN VON E. MÁRITY

1. Chronological problems and special Features in the structure of the Civilian City of Aquincum. *Communicationes Archaeologicae Hungariae* (1992) 65–73
2. Kronológiai problémák és városszerkezeti sajátosságok Aquincum polgárvárosában. *BudRég* 30 (1993/94) 137–149
3. Diana szentélye az aquincumi polgárvárosban. *CommArchHung*, im Druck
4. Aquincum polgárváros. Budapest, 1991
5. The Civil Town of Aquincum. Budapest, 1992

## RECENSIONES

### EDITIONES HUNGARICAE

**HONFOGLALÁS ÉS RÉGÉSZET** (Landnahme und Archäologie) (Red. L. Kovács). Balassi Kiadó, Budapest 1994. 311 S. 16 Farbtaf. und Textabb.

Angesichts dessen, daß das 1100jährige Jubiläum der Landnahme und seine würdige Begehung immer näher rücken, ergab es sich als berechtigter Anspruch, die über dieses für unser Volk so schicksalhafte Ereignis vertretenen Ansichten sowie die neuen Forschungsergebnisse zusammenzufassen. Die Kommission für Ungarische Vorgeschichte fand einen ausgezeichneten Weg, um dies zu verwirklichen; sie veranstaltet wissenschaftliche Sessionen und publiziert die dort erklangenen Vorträge, gleichsam als Konzept der zu erwartenden (?) zusammenfassenden Arbeit. Wohlgemerkt als Konzept, denn dieser Band unternimmt den Versuch, 23 so schwerwiegende Themen überschaubar zu behandeln, von denen jedes für sich in jeweils einem selbständigen Band (wenn nicht sogar in mehreren) detailliert aufgearbeitet werden könnte.

Es wäre undenkbar, auf die einzelnen Themen einzugehen, ohne vorher das Geleitwort von Gyula László und die Einführung von György Györffy erwähnt zu haben. Der Geist dieser beiden Doyens der Forschung dieses Zeitalters ist auch heute bestimmend. Kaum ein Mitglied der heutigen Archäologengeneration, das nicht Schüler Gyula László's gewesen ist, und kein sich mit dieser Zeit befassender Historiker, der die Arbeiten György Györffy's nicht zum Ausgangspunkt nähme. Ob die heutigen Forscher weitergegangen sind? Ja, und auch das ist ein Verdienst der beiden „Meister“.

Selbstverständlich beschäftigten sich alle Vorträge (wenn auch noch immer nicht genug!) mit der Geschichte vor und unmittelbar nach der Landnahme des Ungartums, mit seinem Leben, seiner gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Etablierung, seinem archäologischen Nachlaß sowie den bei der Landnahme hier vorgefundenen Völkern, deren Rolle und Verschmelzung mit dem Ungartum (György Györffy, Bálint Zólyomi, Csanád Bálint, István Fodor, István Bóna, Béla Szőke, Ágnes Cs. Sós, Róbert Müller, Péter Tomka, Alexander Ruttkay, Mária Wolf, László Révész, Ibolya M. Nepper, Béla Kürti, Gábor Nevizánszky, László Kovács, Károly Mesterházy, Júlia Kovalovszky, Kinga Éry, Sándor Bökönyi, Iván Balassa, Ferenc Gyulai, János Gömöri). Direkt und indirekt berührten mehrere Vorträge den Ursprung des Ungartums, die Wechselwirkung und Beziehungen zwischen den finnougri-schen und türkischen Elementen. Ohne mich berufen zu fühlen, die diesbezüglichen Hypothesen unserer Archäologen und Historiker zu kritisieren, habe ich beim Lesen des Bandes das Empfinden, daß die Geschichte der Gemeinschaft der Steppenvölker nicht genügend zur Geltung kommt; exakter ausgedrückt, jenes organisatorische Moment, wonach die die Sippen vereinigenden Stämme als Folge ihrer

momentanen Interessen bzw. der Machtverhältnisse miteinander Bündnisse schlossen oder gezwungen waren, Bündnisse zu schließen, damit einen Stammesverband bildend. So war der die Landnahme ausführende Stammesverband das Bündnis eines gegebenen Augenblicks, welches Bündnis die veränderten Umstände und deren Einwirken im Karpatenbecken zum Volke schmiedeten. Wir wissen nicht, wann das aus den sieben vorlandnahmezeitlichen Stämmen bestehende Bündnis zustande kam, doch es ist anzunehmen, daß es ein Prozeß war, dessen Kern wohl der Stamm Megyer gewesen sein dürfte, und diesem schlossen sich verschiedene Stämme bzw. Stammesteile an (die Stammesteile Kürt und Gyarmat z.B. verschmolzen zu einem Stamm). Vom Ablauf eines Prozesses zeugt auch der Anschluß der drei Kabarenstämme unmittelbar vor der Landnahme. Das bedeutet praktisch, daß wir mit den drei kabischen Stämmen, die sich den sieben bzw. – mit den beiden zusammengezogenen Stammesteilen – acht Stämmen anschlossen, von insgesamt elf Stämmen sprechen können, deren Vorgeschichte natürlich nicht einheitlich gewesen sein dürfte, d. h., es müßten vielleicht elf voneinander verschiedene Vorgeschichten erforscht werden. Dies trüge dazu bei, den Gegensatz zwischen den Befürwortern der finnougri-schen bzw. türkischen Herkunft zu lösen, und gleichzeitig macht es die „zweifache Landnahme“ selbstverständlich, schließt doch keines das andere aus.

Die Möglichkeit zur Erforschung des 9. Jahrhunderts ist in greifbare Nähe gerückt, seit keine slawisch orientierte Ideologie die Forschung mehr lenkt. Immer deutlicher zeichnet sich die Geschichte des späten Awarentums ab (die Vorträge von István Bóna, Béla Szőke, Péter Tomka), ohne daß in diesem Zusammenhang die Rolle der Slawen bestritten würde (Agnes Cs. Sós, Mária Wolf, Alexander Ruttkay, Gábor Nevizánszky).

Bedeutend sind die Forschungen zur Wirtschaftsgeschichte, hauptsächlich auf dem Gebiet des Ackerbaus (Iván Balassa, Ferenc Gyulai) und der Tierhaltung (Sándor Bökönyi). Der Bereich Bergbau, die Industrie hingegen wird bedauerlicherweise nur durch den ausgezeichneten Vortrag von János Gömöri über die Eisenindustrie vertreten, und in bezug auf den Handel findet man noch nicht einmal soviel. Auch über die Kunst der Landnehmenden ist in dem Band nichts zu lesen.

Die vielleicht größte Enttäuschung erfuhr die Geschichte des Geldes. Diesen Wissenschaftszweig hatten die Organisatoren László Kovács zugeteilt, der die Waffen und Münzen zum Gegenstand eines Vortrages machte; so wurde die Münzgeschichte von ihm auf 4 Seiten (+ 2 Tafeln) „abgehandelt“. Die gemeinsame Behandlung von Waffen und Geld im Rahmen eines Vortrages schien László Kovács deshalb begründet, weil „die beiden Begriffe ... zusammengehörten, ... konnte man doch mit Waffen zu Beute, ... vor allem aber zu Geld gelangen bzw. das bereits erworbene Vermögen am



sichersten mittels Waffen schützen“. Es gibt wohl kaum einen Numismatiker, der diese aphorismenhafte Feststellung als vorrangige Rolle des Geldes akzeptiert, selbstverständlich in Anerkennung dessen, daß im Laufe der Geschichte oftmals Geld erbeutet wurde und so auch unsere Vorfahren im Zuge ihrer Kriegszüge in den Besitz dort geprägter Denare gelangten. Vorrangige Funktion des Geldes aber ist seine wertmessende Rolle, und dies wäre neben der demonetisierenden Rolle jener Münzen, die man durchbohrt als Schmuck verwendete, zumindest doch erwähnenswert gewesen. Zweckmäßig wäre es ferner gewesen, sich mit der Handelstätigkeit des Ungartums im 9. Jahrhundert zu beschäftigen (wie bei István Fodor erwähnt), und in diesem Zusammenhang einerseits mit den Geldersatzmitteln (die man in der numismatischen Literatur als „primitives Geld“ bezeichnet), andererseits mit der – anzunehmenden – Verwendung byzantinischer Münzen und deren thesaurativer Rolle, wie aus den ständig zitierten arabischen Quellen vermutet werden kann. Ein Phänomen dieses Zeitalters (9. Jahrhundert) sind ferner die Solidi des Theophilos (832–839); mit anderen Worten, die Ungarn dürften sie schon vor der Landnahme besessen und von dort als Vermögen mit sich gebracht haben, nicht aber – wie László Kovács behauptet – im Karpatenbecken dazu gelangt sein, weil sie auch damals noch in Umlauf waren. Spätere Münzen des 9. Jahrhunderts gibt es nicht, was natürlich ist, da die Ungarn nach dem Aufbau von Sarkel wohl kaum in friedlicher Beziehung zu Itil standen. Die geviertelten Solidi aber dürften (was László Kovács nicht erwähnt) aus dem Chasarenreich zu ihnen gelangt sein, denn nicht im Karpatenbecken, sondern dort waren sie in Gebrauch. Die Klassifizierung der westeuropäischen Denare entsprechend ihrer Herkunft ist seit Lajos Huszár bekannt, was von László Kovács – das ist wahr – eingehend analysiert wurde. (Hier möchte ich hinzufügen, daß auch die Literaturbezüge einiges zu wünschen übrig lassen, selbst wenn man die eng begrenzten Möglichkeiten in Betracht zieht.) Zweckmäßiger jedoch wäre es statt dessen gewesen, sich mit dem bereits erwähnten Hintergrund, der Wirtschaft und dem Handel zu befassen. (Handel der Wikinger: waren doch die nach Nordeuropa gelangenden ungarischen Münzen vom Anfang des 11. Jahrhunderts nicht ohne Vorgeschichte. Kornél Bakay schreibt über den Waffenimport der Wikinger. Wenn das akzeptabel ist, dann wäre es erwähnenswert gewesen, wenn aber nicht, aus welchen Gründen dann?) Es ist verständlich und natürlich (wie darauf schon mehrere Forscher verwiesen), daß die Ungarn das Beutegut (Geld), in dessen Besitz sie anlässlich ihrer Streifzüge gelangten, aufteilten und einschmolzen, um daraus andere Gegenstände zu fertigen. Gerade deshalb ist László Kovács’ Feststellung unverständlich, sie hätten sich in bezug auf die Münzen „bewußt für eine Beibehaltung ihrer ursprünglichen Form entschieden“. Die in Gräbern deponierten Münzen hatte man überwiegend durchbohrt und an den Gürteln bzw. Pferdegeschirren befestigt. Diese sekundär verwendeten Münzen sind als Kriegstrophäen und – im Falle von Frauen oder Kindern – als Geschenke anzusehen. Für unumgänglich erachten wir es, an den Silbergegenständen des 10. Jahrhunderts Metalluntersuchungen durchzuführen und diese mit den Münzen zu vergleichen.

An dieser Stelle soll auch auf die in anderen Vorträgen vor kommenden Ausführungen in Verbindung mit der Numismatik hingewiesen werden. Erwähnt wurde bereits István Fodor, der kurz die Handelstätigkeit der Ungarn vor der Landnahme sowie (sehr wichtig!) die im ungarischen Gräberfeld von Bolschiye Tigani zum Vorschein gelangten Münzen des 8.–10. Jahrhunderts berührte. Ebenfalls beachtenswert ist der auf den Handel und das damit in Zu-

sammenhang stehende Geld hindeutende Teil im Vortrag von György Györffy. Der Klärung bedarf allerdings ein Satz, den der Beitrag von János Gömöri beinhaltet: „Die früharpádenzeitliche Rolle von Pannonhalma bei der Münzprägung ist bekannt.“ (?) Auch hier wäre es in bezug auf die Eisenfunde des Zeitalters empfehlenswerter, aufgrund von Metalluntersuchungen die Eisengegenstände des 11. Jahrhunderts mit dem erhaltenen Prägestock aus der Salamonzeit zu vergleichen.

Alles in allem war es eine sehr erfolgreiche Konferenz, die erschienene Publikation ist wertvoll. Die Organisatoren aber werden zukünftig, wie zu hoffen bleibt, Möglichkeiten finden, daß auch die Numismatik einen würdigeren Platz erhält.

I. Gedai

**K. Mollay: Erstes Grundbuch – Első telekkönyv (1480–1553).** Sopron 1994, 235 S.; **K. Mollay: Das Geschäftsbuch des Krämers Paul Moritz. 1520–1529 Moritz Pál kalmár üzleti könyve.** – Quellen zur Geschichte der Stadt Ödenburg. Verlag Soproner Archiv. Sopron 1994, 100 S.

In Betreuung des bekannten Forschers der Soproner Stadtgeschichte sind als Fortsetzung der vor dem Krieg herausgegebenen Aufarbeitungen des Stadtarchivs zwei wichtige Quellenpublikationen erschienen. Die erste hielt den An- und Verkauf von Häusern, Grundstücken, Weingärten und Äckern der Stadt sowie die Darlehensangelegenheiten von 22 Altarstiftungen fest. Damit erhalten wir lückenlose Angaben hinsichtlich der Geschichte besagten Zeitraums – wurden doch nicht nur die genaue Lage der Grundstücke, sondern auch die Namen der Nachbareigentümer benannt – und gewinnen so ein durch anderes nicht ersetzbares Bild über topographische Veränderungen und Eigentümerwechsel. (Schade, daß man den Verkaufspreis nur selten angab und sich somit kaum Vergleichsmöglichkeiten in bezug auf den Wert der Häuser bieten; wie es scheint, hielt man diesen Teil der Angelegenheit für eine privatrechtliche Frage.) Nur in Ausnahmefällen wurde ein Gebäudeteil verkauft (wie wir bereits früher darauf verwiesen hatten, kam es hier im Mittelalter nicht zur Teilung von Häusern bzw. Grundstücken, die Zahl der Häuser blieb bis zur Neuzeit im großen und ganzen unverändert – Holl, *ActaArchHung* 31 (1979) 109). Die Quelle bedeutet nicht nur für die örtliche Geschichtsschreibung, sondern auch für die Sprachforschung reiches Material. Darüber hinaus faßt der Autor in der Einleitung anhand seiner früheren Arbeiten die wichtigsten Anhaltspunkte der mittelalterlichen Topographie der Stadt zusammen: die Viertel der Innen- und Vorstadt, ihre Gassen, ihre Plätze, und zwar in der in den Steuerlisten verwendeten Reihenfolge.

Die zweite Quelle ist das Geschäftsbuch eines wohlhabenden Soproner Krämers; in lokaler Relation einzigartig. Mit seinen Angaben über zahlreiche Warensorten wird es sich in erster Linie für die Wirtschaftsgeschichte nützlich erweisen. Daneben macht der Verfasser in der Einleitung auch mit dem Soproner Leben des P. Moritz, seinen Ehen und dem Schicksal seiner Erben bekannt.

Beide Bände sind zweisprachige Ausgaben, als Hilfe bei ihrer Handhabung dienen in der Anlage ein detailliertes Namens- und Gegenstandsregister sowie die Worterklärung.

I. Holl



**G. Trnka: Studien zu mittelneolithischen Kreisgrabenanlagen.** Mitteilungen der Prähistorischen Kommission der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (Hgg. von H. Friesinger), Band 26. Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Wien 1991. 339 S., 120 Abb., 61 Taf.

In den vergangenen zwei Jahrzehnten wurden in Bayern, Niederösterreich, Tschechien, Mähren und der Slowakei durch Anwendung moderner wissenschaftlicher Forschungsmethoden – in erster Linie mit Luftbildarchäologie und magnetometrischen Messungen – Spuren und Reste mehrerer hundert neolithischer Kreisgrabenanlagen entdeckt. Diese Bauobjekte entstanden zur Zeit des Spätneolithikums des Karpatenbeckens, das in der westlichen Terminologie dem mittleren Neolithikum entspricht. Ähnliche Kreisgrabenanlagen sind auch in Transdanubien bekannt, wenn auch in geringer Zahl. Auf dem Gebiet Ungarns ergaben sich nämlich noch keine systematischen luftbildarchäologischen Forschungen.

G. Trnka faßt in seinem Buch die Ergebnisse der in Niederösterreich durchgeführten luftbildarchäologischen Untersuchungen zusammen. Zu konkreten archäologischen Forschungen kam es in Österreich nur im Falle eines Drittels der bekannten Schanzwerke, großflächige Ausgrabungen führte man aber in Fiebritz 2, Kamegg und Rosenberg durch. Bei der Mehrzahl der Objekte wurden Struktur und Konstruktion der Gräben nur mit einem oder mehreren Durchschnitten überprüft.

Die systematischen sedimentologischen Untersuchungen der Grabenprofile begannen 1985: mit diesen teils physikalischen, teils chemischen Methoden der Analyse untersuchte man die Prozesse, die zur Auffüllung der Gräben geführt hatten.

Den überwiegenden Teil der Arbeit von G. Trnka bildet der ausführliche Katalog der niederösterreichischen Kreisgrabenanlagen, in dem der Autor die zu beobachtenden Elemente der behandelten Objekte auf höchstem Niveau erörtert.

In bezug auf die transdanubischen Kreisgrabensysteme ist G. Trnka der Meinung, daß die ungarische Forschung die Bezeichnung „Kreisgrabenanlage“ in jedem Fall dort falsch angewendet hat, wo der Umriß des Grabens geschweift oder kreisförmig verläuft. Er meint, daß das Vorhandensein der „im österreichischen Sinne“ genommenen Kreisgrabensysteme in Ungarn noch nicht bewiesen sei.

Tatsache ist, daß im Falle des in Mórágý-Tűzkődomb teilweise freigelegten Grabensystems noch nicht ganz klar ist, ob es sich um einen äußeren Graben oder einen Palisadengraben handelt. Die Archiv- und neueren Luftaufnahmen beweisen jedoch eindeutig, daß sich der Graben in der Nähe der lengyelzeitlichen Siedlung und der Gräbergruppen kreisförmig hinzieht. Das in Vókány entdeckte Bauwerk aber gehört ohne Zweifel zur Gruppe der im klassischen Sinne genommenen spätneolithischen doppelten Kreisgrabenanlagen.

G. Trnka richtet sein Augenmerk in erster Linie auf die wahrnehmbaren und meßbaren Merkmale der Objekte. Dementsprechend erörtert er die Lage, die Maße und Konstruktionselemente, den inneren Bereich, die Fragen des Auffüllungsprozesses der Gräben sowie die Zusammenhänge zwischen den Schanzwerken und den umliegenden Siedlungen mit ausführlicher Gründlichkeit.

Bei Interpretierung dieser prähistorischen Bauobjekte sollte man die Lage im Gelände und die unmittelbare geographische Umgebung unbedingt in Betracht ziehen, ihre Größe und Ausdehnung wurden nämlich auch von diesen bestimmt. G. Trnka erörtert des-

halb die Frage, ob bei der Lage der Kreisgrabenanlagen irgendwelche allgemeinen Regeln eine Rolle gespielt haben könnten.

Die größte Mannigfaltigkeit unter den verschiedenen Arten der Kreisgrabensysteme kann man bei den doppelten Kreisgrabenanlagen beobachten. Zu ihnen gehören die monumentalsten Schanzwerke. Ihr innerer Durchmesser entspricht dem der einfachen Anlagen, er kann aber auch 140–150 m erreichen.

Eines der wichtigsten Merkmale der spätneolithischen Kreisgrabensysteme ist die Zahl der nach den Haupthimmelsrichtungen orientierten Eingänge. Es ist schwer festzustellen, ob irgendwelche allgemein gültigen Regeln bezüglich der Zahl und Richtung der Eingänge existiert haben. Häufig, aber nicht allgemein kommen die nur mit vier Toren versehenen Schanzwerke vor. Die von mehreren Forschern angenommene astronomische Funktion dieser Bauanlagen bleibt weiterhin fraglich. Das Fundament der Torkonstruktion bilden meist sog. Erdbrücken. In einigen Fällen konnten auch die Reste anderer Torkonstruktionen (z.B. Holzkonstruktion) beobachtet werden.

Am wichtigsten bei der Erforschung der neolithischen Grabensysteme sind die aus der Analyse der Grabenprofile gewonnenen Daten. Durch Untersuchung der Profile und der Auffüllung aber läßt sich die Anlegung des ehemaligen Schanzwerks noch nicht eindeutig nachweisen. Das asymmetrische Profil kann ebenso ein Ergebnis klimatischer Faktoren sein.

Die Profile der untersuchten Kreisgrabenanlagen zeigen meist zwei oder drei Ablagerungsschichten. Den Zeitpunkt der Benützung und Zerstörung der Objekte kann die unterste Schicht bzw. das darin entdeckte Fundmaterial bezeichnen.

Die Zusammenhänge zwischen den Schanzwerken und den in ihrer Umgebung vorhandenen gleichzeitigen Siedlungen sind aus sozialarchäologischer Sicht von großer Bedeutung. Wie die Geländebegehungen und Ergebnisse der großflächigen Ausgrabungen bzw. die Analysen von J. Petrasch beweisen, standen diese Objekte mit je einer Siedlung oder einem Siedlungsgebiet in engem funktionellen Verhältnis. Die Gleichzeitigkeit einer Kreisgrabenanlage und einer oder mehrerer Siedlungen kann man anhand der Lese-funde nur annehmen, aber nicht beweisen.

Das Verhältnis zwischen den Schanzwerken und Siedlungen ist nur mit Hilfe großflächiger Ausgrabungen erfolgreich zu untersuchen. In bezug auf diese Problematik sollte man die Grabungsergebnisse von Tesetice-Kyjovice, Svodín, Bucány und Künzing-Unternberg erwähnen. Trotz intensiver luftbildarchäologischer Untersuchungen erbrachten die Forschungen der österreichischen Grabensysteme keine solchen Ergebnisse.

Auch die Möglichkeiten der typologischen Systematisierung der behandelten Kreisgrabenanlagen wurden von G. Trnka eingehend erörtert. Seine Typologie basiert auf der Zahl der Gräben. Die erste Gruppe dieses Systems bilden die sog. „einfachen“ Grabenanlagen, zur zweiten gehören die doppelten Kreisgrabenanlagen, und der dritten Gruppe ordnete er die dreifachen Anlagen zu, deren Durchmesser mehr als 100 m beträgt.

Es ist schwer, solche Kriterien zu finden, auf deren Grundlage man diese Objekte präziser systematisieren könnte. Jede Kreisgrabenanlage hat nämlich Merkmale, die bei den anderen nicht vorhanden sind.

Der Autor akzeptiert das früher von R. Nikitsch und J. Petrasch für die Entwicklung der Kreisgrabensysteme ausgearbeitete Modell nicht, bei welchem die Entwicklung mit einfachen



Kreisgräben beginnt. G. Trnka hält es sogar für fraglich, daß die sog. Kreispalisaden – die noch dazu nicht von kreisförmigem Grundriß sind – mit der Evolution und dem Weiterleben der Kreisgrabenanlagen in Beziehung ständen. Mit der Meinung des Autors, wonach zur Klärung dieser Frage ein entsprechendes typologisch-analytisches System ausgearbeitet werden sollte, kann man unbedingt einverstanden sein.

Am Ende seiner Arbeit kommt der Autor auf die Problematik der Entstehung der neolithischen Kreisgrabenanlagen zurück. Schon früher war bekannt, daß offene, mit Gräben umgebene Siedlungen bereits von der ältesten westlichen Linienbandkeramik an existiert haben. Von der früheren Forschung (J. Neustupný, O. Höckmann) wurde die Herkunft der in der westlichen Linienbandkeramik entdeckten Grabensysteme mit südosteuropäischen bzw. nahöstlichen Einflüssen in Zusammenhang gebracht. G. Trnka meint aber, daß die „südöstliche Theorie“ in dieser Hinsicht unhaltbar sei.

Die „Idee“ der Kreisgrabenanlagen ist mitteleuropäischer Herkunft. Auch der Autor akzeptiert den Standpunkt der ungarischen Forschung: N. Kalicz hatte als erster festgestellt, daß die Kreisgrabensysteme der „klassischen“ Lengyel-Periode östlicher Herkunft seien und nicht als Ergebnisse südlicher Einflüsse entstanden sind.

Mit Vermehrung der entdeckten neolithischen Kreisgrabenanlagen nahm auch die Zahl der Interpretationsversuche zu. Die Mehrzahl der Forscher hielt irgendeine kultische Funktion für wahrscheinlich. Hier kann man der Meinung von Trnka zustimmen, wonach die bisherigen Interpretationsversuche noch nicht zum Erfolg geführt haben. Die Möglichkeiten zur Interpretierung beschränken sich nach alledem lediglich auf einen freien, meist fundlosen, leeren Bereich sowie die diesen umgebenden Palisaden, Gräben bzw. auf die Eingänge.

Der Autor geht, was die Funktion der Kreisgrabensysteme betrifft, auch auf die früher von V. Podborsky aufgeworfenen Interpretationsmöglichkeiten ein. Dazu meint G. Trnka aber nur soviel, daß die neolithischen Kreisgrabenanlagen im Leben der damaligen Siedlungsgemeinschaften eine „besondere Rolle und Bedeutung“ besaßen. Alle anderen Interpretationen wären seiner Auffassung nach in der derzeitigen Forschungssituation rein spekulativ. Mit dieser Feststellung kann man beim heutigen Stand der Forschung einverstanden sein. Tatsache ist jedoch, daß G. Trnka nicht einmal versucht hat, eine eingehende und ausführliche Merkmalanalyse in bezug auf die Interpretierung der Funktion der Kreisgrabenanlagen durchzuführen. Die zahlreichen in seinem Buch vorgestellten Tabellen ermöglichen nur den Vergleich einzelner Merkmale, weitere Analysen sollten auf diesen aufgebaut werden.

Chronologische Lage und kulturelle Zugehörigkeit der neolithischen Kreisgrabenanlagen Mitteleuropas wurden schon früher geklärt. Die meisten der in Deutschland entdeckten Kreisschanzen konzentrieren sich in Bayern und gehören zur Oberlauterbacher Gruppe. Die tschechischen Objekte gehören zur jüngeren Stichbandkeramik, während alle süd-mährischen Anlagen Funde der MBK (mährischen bemalten Keramik) sind. Die in Niederösterreich und Transdanubien bzw. in der Slowakei gefundenen Kreisgrabenanlagen wurden in der früh-lengyelzeitlichen Periode gebaut.

Unentbehrlich für die gesamte europäische Neolithforschung sind die Ergebnisse der mit der absolutchronologischen Lage der behandelten Bauwerke verbundenen Untersuchungen. Fraglich bleibt aber weiterhin, inwieweit die von den verschiedenen Laboratorien gewonnenen Daten verlässlich sind.

Den kalibrierten  $C^{14}$ -Daten zufolge wurden die österreichischen Schanzwerke während des 6.–5. Jahrtausends v. Chr. er-

richtet. Dazu ist jedoch festzustellen, daß zu wenig Proben von den Fundstellen untersucht wurden, um die statistischen Abweichungen der einzelnen Proben aussieben zu können. Eine einzige Probe von einer Fundstelle dürfte im Hinblick auf die absolutchronologische Lage der Bauobjekte kein repräsentatives Ergebnis erbringen. Vergleicht man die kalibrierten  $C^{14}$ -Daten mit den bekannten Thermolumineszenzdaten, kann der behandelte Zeitraum in die Mitte oder die Frühperiode des 5. Jahrtausends v. Chr. datiert werden. Doch schließen wir uns auf jeden Fall der Meinung des Autors an, daß das Problem der Datierung der neolithischen Kreisgrabenanlagen noch keineswegs gelöst ist.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß das repräsentative Buch von G. Trnka eine sehr gute Grundlage für die weitere Erforschung und Analyse der behandelten neolithischen Schanzwerke sein wird.

I. Zalai-Gaál

**E. O. Negahban: Metal Vessels from Marlik** (Prähistorische Bronzefunde Abt. II, Bd 3). C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung, München 1983, 100 S., 63 Textabb., 25 Taf.

Auf dem Marlik genannten Höhenzug der sich am Südufer des Kaspischen Meeres entlangziehenden Hügelkette legte eine iranische Expedition 1961/62 eine Fürstennekropole frei. Grund der Forschungen war in erster Linie, daß um diese Zeit aus dieser Region zahlreiche aufregende Funde, hauptsächlich Terrakottaskulpturen, mit dem Aufkleber „Amlash“ (nach einem kleinen Marktstädtchen) im Kunsthandel auftauchten. Aufgrund von Vorberichten bzw. sonstigen Informationen wurden die „Schätze“ von Marlik mehr oder weniger bekannt und es begann sich eine Art vorläufiger Konsens herauszukristallisieren, wonach das Gräberfeld eine vorerst anonyme nomadische Dynastie in der zweiten Hälfte des 2. Jahrtausends v. Chr. benutzt hat.

Diese im übrigen plausible Meinung fundierte nicht auf der Kenntnis des gesamten Fundmaterials. Und gerade deshalb ist das Erscheinen des PBF-Bandes ein wichtiger – wenn auch nicht der letzte – Schritt im Interesse der Realisierung einer umfassenden Publikation.

Gemäß den Vorschriften der Reihe werden im Band 63 Gold-, Silber- und Bronzegefäße aus der Nekropole veröffentlicht. Mit Freude nehmen wir zur Kenntnis, daß diese Ausnahme von der Regel – mit einiger Übertreibung gesagt eines der „Kuckuckseier“ der PBF – bestrebt ist, den internationalen Anforderungen zu entsprechen. Das heißt u. a. die Einfügung von Schwarzweißphotos, ja sogar Farbaufnahmen über die in dieser Reihe üblichen Zeichnungen hinaus, was selbst dann eine erfreuliche Tatsache bleibt, wenn die Bildqualität mitunter zu wünschen übrig läßt und wenn man bei einigen Gefäßen besser auf die Einstellung hätte achten bzw. das die Konturen unwillkürlich verfälschende Umschneiden hätte vermeiden sollen. Die 15 Goldgefäße ordnet der Verfasser den folgenden 4 Gruppen zu: unverzierte Gefäße, Gefäße mit punktierter Verzierung, einfache linienverzierte Vasen und Vasen mit sorgfältig ausgearbeiteter Verzierung. Unter den 6 Silberexemplaren gibt es unverzierte, linienverzierte und solche mit Goldinlage. Auch die 42 Bronzegefäße sind in drei Gruppen unterteilt: unverzierte, linienverzierte sowie Vasen mit fein ausgearbeitetem Dekor.

Jedem Stück fügt der Autor eine sehr gründliche Beschreibung sowie (im Falle der verzierten Exemplare) Form- und Motiv-



analyse bei. Aus den Darstellungen zeichnet sich die Bedeutung von Marlik auch als ein neues Unterkapitel der Kunst des antiken Ostens ab. Auffallend sind die engen Beziehungen zu Assyrien; in diesem Fall rechnet der Verfasser mit einem reziproken Einfluß. Deutlich werden aber auch die Verbindungen zu Hasanlu, ja sogar Urartu und – würde ich hinzufügen – zur skythischen Kunst. In diesem Kontext lohnt es, auf die im Vorwort erwähnte historische Konzeption hinzuweisen: die Indo-Iranier von Marlik (das Volk der Marda oder Amarda) wanderten in der zweiten Hälfte des 2. Jahrtausends in die südliche Region des Kaspischen Meeres, von wo sie um das 10. Jh. in Richtung SO weiterzogen, und der archäologische „Niederschlag“ dessen ist das Gräberfeld B von Sialk (= Sialk VI). Im Endergebnis wurde die Kultur von den Medern aufgesogen. (Darüber hinaus wäre es sicher lohnend, auch den Beziehungen Marliks zur Ägäis nachzugehen.)

Eine weitere, übrigens nicht überraschende Lehre der Untersuchung ist, wie wenig sich die Motivanalyse zur Erlangung verlässlicher chronologischer Anhaltspunkte eignet. Hier zeigt sich jener Mangel, aufgrund dessen man die Marlik-Publikation auch hinfert nicht als abgeschlossen betrachten kann. Und zwar beinhaltet der Band hinsichtlich der Gräberkomplexe im Endergebnis nur Hinweise. Man erfährt, daß sich in 22 von 53 Gräbern Metallgefäße befanden und erhält Informationen über deren Verteilung nach Bestattungen. Auf den publizierten Photos sind „Amlash-Figuren“ bzw. Waffen zu sehen, aber ein tatsächliches Bild von den Beigaben bzw. Fundkombinationen gewinnt man daraus nicht.

Als wichtigsten chronologischen Anhaltspunkt erwähnt der Autor ein C14-Datum, wonach das Grab XV D in die Jahre 1457±55 v. Chr. gesetzt werden könne. Er gibt zu, daß sich die weiteren chronologischen Feststellungen – d. h., daß die Mehrzahl der Funde in den Zeitraum zwischen 13. und 10. Jh. gehört – aus einer typologischen Analyse ableiten lassen.

Unabhängig von all diesen Bemerkungen ist die Publikation für die Welt der Wissenschaft ein echter Gewinn, wofür sowohl dem Verfasser als auch der Redaktion der Pbf Dank und Anerkennung gebühren.

M. Szabó

**J.-W. Neugebauer: Die Nekropole F von Gemeinlebarn, Niederösterreich.** RGF Bd. 9, Verlag Philipp von Zabern. Mainz am Rhein 1991, 263 S., 120 Taf., 1 Beilage

Als Ergebnis der zwischen 1973/74 und 1978/81 durchgeführten Rettungsgrabungen arbeitet der Verfasser in dem Band präzise und systematisch die 258 bislang freigelegten Gräber der östlich der Bahnstation Gemeinlebarn neu zum Vorschein gelangten Nekropole vom Ende der Frühbronzezeit auf, die einige 100 m östlich der von J. Szombathy publizierten (RGF Bd. 3) Gemeinlebarner Nekropole liegt. Das Gräberfeld F ist die bislang größte Nekropole der Böheimkirchner Gruppe der Veterov-Kultur. Von einer Verwendung des Materials der in jüngster Vergangenheit zum Vorschein gelangten Nekropolen – wie St. Pölten, Herzogenburg, Franzhausen I, II – als Analogien sah Neugebauer ab, der sich mit dem vorliegenden Band zum Ziel setzte, die Gräber der Nekropole F zu katalogisieren und unter Beachtung zahlreicher verschiedener Aspekte komplett aufzuarbeiten.

Die Einleitung (S. 1–3) gibt, zum Teil nach archäologischen Zeitaltern geordnet, einen Überblick über die vom Verfasser im Gebiet Gemeinlebarn bislang durchgeführten archäologischen For-

schungen. Der Abschnitt Fundort (S. 4–5) beschreibt die geographische Lage des Fundortes, es folgen die Fundgeschichte und Ausgrabungstechnik (S. 6–9). Bisher wurden von der sich über 25 500 m<sup>2</sup> erstreckenden Nekropole 19 500 m<sup>2</sup> freigelegt, das sind 76,46%. Zunächst fertigte man von dem Gebiet Luftaufnahmen an, als nächster Schritt folgte die Säuberung der Oberfläche mit Hilfe größerer Maschinen, und dann legte man in mühevoller Kleinarbeit die Gräber frei. Grabbeigaben (S. 10–45): In den Gräbern kamen Gebrauchsgegenstände, Waffen und Schmuck ans Tageslicht, ihr Material ist Bronze, Gold, Bernstein, Bein und Keramik. R. Pittioni–H. Neuninger fertigten von einigen aus den Gräbern stammenden Bronzegegenständen und dem Gold Spektralanalysen an (Tab. 1). Pittioni nimmt an, daß man aus dem siebenbürgischen Erzgebirge stammendes Kupfer verwendete, und vermutlich ist auch das Gold des Lockenringleins siebenbürgischer Herkunft. Mit Resten von Holzkohle wurden außerdem C14-Untersuchungen durchgeführt.

Anschließend untersucht der Autor auf typologischer Grundlage die in den Gräbern vorkommenden Waffentypen: Äxte, Beile, Dolche – vom Ende der Frühbronzezeit an charakteristische Beigaben der Männergräber. Ihnen lassen sich auch die Gürtelhaken zuordnen. Die überwiegende Mehrzahl der Gräber dieser Nekropole war ausgeraubt, wobei man hauptsächlich die Waffen mitnahm. Im Gräberfeld verblieben lediglich 2 Äxte, 2 Beile und 9 Griffplattendolche (Abb. 2, 1–4, Abb. 3, 1–9). In 21 Gräbern wurden insgesamt 30 Nadeln gefunden, die ihrem Typ entsprechend wie folgt verteilt sind: verschiedene Typen Kugelkopfnadeln (Typ Matzhausen, Typ Megyaszo, Typ Malching), Rollenkopfnadeln, Radnadeln, Nadel mit großem strichverziertem Kopf (Abb. 4, Tab. 3). Die verschiedenen Arten des Ringschmucks (Abb. 5, Abb. 6): einfache Ringe, Locken- und Fingerringe, Lockenringe aus Gold, Armreife, Ringe mit Spiralenden, Fingerringe, Arm- und Beinbergen; Drahtschmuck (Abb. 7, 1–6): Spiralröllchen, Spiralutuli; Blechschmuck (Abb. 7, 7–13): kegelförmige Tutuli, hutförmige Tutuli, Blechbänder, sonstige Bleche; Bernsteinschmuck (Abb. 7, 14–15): große Perle und kleine Perle; Ringe und Anhänger aus Bein (Abb. 7, 16, 17): Beinring, Tierzahnanhänger.

Die Gräber bargen wenig Keramikbeigaben, denn nur in insgesamt 42 Gräbern kamen unversehrte Keramiken oder Fragmente vor. Ihrem Typ gemäß (Abb. 8): Tassen, Krüge, Amphoren, amphorenartige Gefäße, Schalen, Schüsseln, Großgefäße, Töpfe. Anhand der Keramikbeigaben ordnet der Verfasser das Gräberfeld eindeutig der Veterov-Kultur zu, stellt jedoch fest, daß sich in bezug auf die Keramik der Veterov-Kultur gegenwärtig keine Feinchronologie erstellen läßt. Lediglich in einem Brandgrab (Nr. 213) stieß man auf eine Tierknochenbeigabe, in den übrigen Fällen stammen die Tierknochen – sie wurden von E. Pucher bestimmt – aus der Grabauffüllung oder dem von den Grabräubern angelegten Schacht.

Auf den Seiten 46–57 gibt der Verfasser einen Überblick über die Frühbronzezeit Niederösterreichs im Gebiet südlich der Donau zwischen Enns und Wienerwald. Hier behandelt er die verschiedenen Ansichten im Zusammenhang mit dem kulturellen Bild obigen Gebiets: R. Pittioni, E. Vogt, R. Christlein, F. Stein, E. F. Mayer, K. F. Rittershofer, H. J. Hundt, K. Willvonseder. Ausgehend von dem an den Fundorten Großweikersdorf und Böheimkirchen zum Vorschein gelangten Fundmaterial erarbeitete er für die Madarovec- und Veterov-Kultur eine 3 Phasen umfassende Entwicklung (Abb. 9): 1: Aunjetitz-Veterov Übergangshorizont während der Stufe Bronzezeit A2, 2: Klassische Phase der Veterov-Kultur am Ende der Stufe A2 (vor Beginn der Stufe B1), 3: Spätveterov-Phase am Beginn der Stufe B1. Wie der Verfasser



feststellt, kann der größte Teil des Materials der Nekropole in den Zeitraum Gemeinlebern III/Languid gesetzt werden. Die Beigaben der Männergräber (Dolch, Gürtelhaken) sprechen innerhalb der Frühbronzezeit für eine späte Benutzung des Gräberfeldes. Im Gebiet Oberösterreich und Niederösterreich zählt der Verfasser diejenigen Fundorte auf, die zum frühen oder klassischen Veterov-Horizont gehören. Aufgrund der im Gräberfeld zum Vorschein gelangten Metallgegenstände skizziert er (S. 54–57) dessen Beziehungen zu den benachbarten Kulturen. Anhand der zur Veterov-Kultur erhaltenen C14-Daten befaßt er sich mit der absoluten Chronologie der Frühbronzezeit im Gebiet Niederösterreich (S. 57–59, Abb. 10).

Im Kapitel „Anlage der Nekropole“ (S. 60–63) beschäftigt sich der Autor mit der Lage des Gräberfeldes, dessen Ausdehnung, der Anlegung der Gräber und Pfostensetzungen, der Horizontalstratigraphie. Grabbau (S. 64–76): Über den Gräbern waren stellenweise flachere Erdaufwürfe, höhere, kreisrunde Grabhügel, Stein- und Pfostenmarkierungen sowie Steinstele zu beobachten. Bei den Grabgruben unterscheidet er zwei Formen: 1) viereckig mit leicht abgerundeten Ecken, 2) ovale, unregelmäßige Form. Die Zusammenhänge zwischen der Tiefe der Gräber einerseits sowie Geschlecht und Lebensalter andererseits sind auf Tabellen dargestellt (Tab. 8a, b), (Tab. 9–11), (Abb. 11–14). Während der Freilegung waren in der Bodenverfärbung gut die Spuren der einstigen Särge zu beobachten: kistenförmige Holzsärge und langschmale Baumsärge (Abb. 15, Tab. 12). Bestattungssitten (S. 77–88): Allgemeiner Brauch in der Böheimkirchner Gruppe der Veterov-Kultur waren die Einzelbestattungen, es kamen 257 Körper- und 1 Brandbestattung zum Vorschein. Bei den in Hockerstellung bestatteten Skeletten konnten verschiedene Hockergrade beobachtet werden; lockere, mittelmäßige, stärkere und extreme Hocker (Abb. 16, 17). Auch einige gestreckte Skelette kommen vor, auf der Seite oder dem Bauch liegend. Die Orientierung der Gräber ist N–S. Die Männer hatte man in linker Hockerstellung mit dem Schädel nach N, die Frauen in rechter Hockerstellung mit dem Schädel nach S bestattet. Im Abschnitt Beigabensitten (S. 89–106) gibt der Verfasser einen Überblick über die Beigaben der Erwachsenen (Männer und Frauen), Jugendlichen- bzw. Kindergräber (Abb. 20–22) und veranschaulicht gut die abweichende Tracht der beiden Geschlechter. Anschließend analysiert er die soziale Schichtung des Gräberfeldes (S. 101), wobei er feststellt, daß bei den Männern die Waffenträger mit Streitaxt und Dolch (Grab 7, 150), bei den Frauen jene mit wertvollen Goldlockenringen und massiver Schmuckausstattung (Grab 65) an der Spitze der sozialen Hierarchie stehen.

Den in der Nekropole vorkommenden Pfostensetzungen schreibt er zwei Funktionen zu: als Funeralbauten oder Gedenkstätte. Die Frage der Plünderung des Gräberfeldes (S. 112–132): Die überwiegende Mehrzahl der Gräber wurde ausgeraubt, die Plünderung erfolgte vermutlich organisiert, um die zusammen mit den Verstorbenen bestatteten Metallgegenstände zurückzubeschaffen.

In der Zusammenfassung (S. 130–132) geht der Autor noch einmal auf alle wesentlichen Punkte ein. Die bislang freigelegte Fläche der Nekropole unterteilt er in drei größere Zonen (Abb. 35), innerhalb dessen sondert er Gräbergruppen bzw. Bestattungen familiären Charakters ab. Dem schließt sich der Katalogteil an (S. 133–192). Hier findet man eine praktische, gut überschaubare Tabelle der 258 Gräber, die alle Angaben enthält. Es folgen der Katalog der von der Fundstelle E, Nekropole A stammenden Gegenstände und schließlich der Katalog der Pfostensetzungen (S. 194–196). P. Stadler führte die statistischen (S. 197–221), W. Heinrich und M. Teschler-Nicola die anthropologischen Untersuchungen (S. 222–

262) zur Nekropole durch, und A. Gattringer war bei der Anfertigung der Dokumentation behilflich. Den Abschluß des Bandes bilden die Verzeichnisse (S. 263–265), die sorgfältig ausgeführten Zeichnungen der Grabbeigaben (T. 1–12), die Grabzeichnungen (T. 13–80), Pfostensetzungen (T. 81–84), Luftaufnahmen (T. 85), die von den Gräbern und Pfostensetzungen aufgenommenen Photos (T. 86–107), das anthropologische Material (T. 107–120) sowie die Gräberfeldkarte (Beilage 1).

K. Jankovits

**E. Patek: Westungarn in der Hallstattzeit.** VCH, Acta humaniora 1993. 177 S., 7 Taf., 111 Abb.

Schon seit längerer Zeit nimmt die Hallstattzeit in der archäologischen Forschung Ungarns einen weniger bevorzugten Platz ein. Das Buch von E. Patek wiegt einen bedeutenden Teil dieser Mängel auf. Als Ergebnis einer jahrzehntelangen Forschungsarbeit – gestützt zum Teil auf eigene Grabungsmaterialien (Mezőcsát-Hörsöögös, Sopron-Burgstall), zum Teil auf eine breit angelegte Materialsammlung im Museum – skizziert es die frühe Hallstattzeit einerseits in Transdanubien, zum anderen in Nordostungarn und in der Großen Ungarischen Tiefebene.

Anläßlich ihres 75. Geburtstages würdigt G. Kossack in der Einleitung des Buches die reiche Berufslaufbahn der Autorin. Nach Herausgabe einer Monographie über die transdanubische Urnenfelderkultur begann sie sich systematisch mit der dieser folgenden Hallstattzeit zu befassen. Als ein besonders interessantes Problem sah sie die Erforschung des Übergangszeitraums zwischen der spätbronzezeitlichen jüngeren Urnenfelderkultur (Vál-Podol) und der frühen Hallstattzeit (Ödenburger Typ) an. Außer in Sopron stellte Patek diese Frage auch im Donauknie (Süttő) und im Mecsek-Gebirge (Pécs-Jakabhegy) in den Vordergrund ihrer Forschungen.

Das Buch ist in vier größere Kapitel unterteilt. Im I. Kapitel (S. 1–3) werden aufgrund geographischer und klimatischer Unterschiede folgende Gebiete abgesondert: Alpenrand, Kleine Ungarische Tiefebene, Transdanubisches Mittelgebirge, Mezőföld, Transdanubische Hügellandschaft, Drau-Ebene, Nordungarisches Mittelgebirge, Große Ungarische Tiefebene.

Im Kapitel „Kulturwandel während der späten Urnenfelderzeit“ (Ha B) (S. 4–46) gibt Patek einen kurzen Überblick über den Zeitraum, der der frühen Hallstattzeit vorausging. Wie sie feststellt, ist das kulturelle Bild Transdanubiens und Nordungarns vom Beginn der Urnenfelderzeit an verschieden: Während sich in den Gebieten westlich von Transdanubien die Urnenfelderkultur verbreitete, waren es in der Großen Ungarischen Tiefebene die mittelosteuropäischen Gruppen (Gáva, Kyjatice). Weiter stellt sie fest, daß die Zahl der Fundorte zum Ende der Urnenfelderzeit im Verhältnis zum früheren Zeitraum beträchtlich abnimmt (Abb. 2, Abb. 3).

Kontakte zum Schwarzmeerbereich (S. 4–46): Von den früheren Forschungen (Gallus, Horváth) wurde dieses Material als thrako-kimmerisches bzw. thrakisches oder kimmerisches Hinterlassenschaftsmaterial eingestuft. Patek hält es für richtiger, für das Ende der Spätbronzezeit – Anfang der Hallstattzeit im Karpatenbecken auftauchende Material östlicher Herkunft, das mit der pontisch-kaukasischen Gegend in Zusammenhang gebracht werden kann, die ethnisch gesehen neutralere Bezeichnung präskythisch einzuführen. In drei Gebieten gelingt es ihr, Gegenstände östlichen Typs enthaltendes Fundmaterial abzusondern: 1. in SO-Transdanubien, 2. in NO-Ungarn: am Treffpunkt von Mátra- bzw. Bükk-



gebirge und Großer Tiefebene, 3. im südlichen Teil der Großen Tiefebene. Diesen geographischen Einheiten gemäß behandelt sie das Fundmaterial detailliert nach Gräberfeld, Bronzedept, Goldfunden und Streufunden.

Der bedeutsamste Fundort SO-Transdanubiens ist Pécs-Jakabhegy. Diese Höhensiedlung war bereits im Zeitraum der Urnenfelderkultur bewohnt, und 100–150 m westlich vom Tor der befestigten Siedlung befindet sich das Hügelgräberfeld. Hier stützt sich Patek auf die Forschungen von Gy. Török und B. Maráz. Allerdings wurden von den 33 freigelegten Hügelgräbern nur 6 vollständig oder teilweise publiziert. Im Material der aufgrund ihrer Beigaben Krieger markierenden Brandgräber mit Waffenbeigaben kommen neben den Bronzegegenständen lokaler Herkunft auch Pferdegeschirr, Trensentypen (Dreiringknebel, helmförmige Riemenkreuzung), Dolche (mit bimetallischer Schneide, der Bronze Griff der Eisendolche ist mit durchbrochen gearbeiteten Kreisen verziert) und eiserne Lanzenspitzen der pontisch-kaukasischen Region vor. Im Material der Depotfunde Südtransdanubiens – Duna-kömlőd, Dinnyés, „Komitat Tolna“ und Gräberfeld Kakas – tauchen diese östlichen Gegenstandstypen, die sie ins 8. Jh. v. Chr. datiert, ebenfalls auf. Zu diesen Beziehungen gibt die Verfasserin einen guten Überblick.

Die Gruppe Füzesabony-Mezőcsát ist in NO-Ungarn zu finden, wo Oberes Theißgebiet und Bükk-Gebirge zusammentreffen (S. 19–47). Einen wesentlichen Unterschied gegenüber den transdanubischen Gräberfeldern stellt das Erscheinen des Rituals der Körperbestattung dar. Die bedeutendsten und gleichzeitig größten Gräberfelder, die der Gruppe ihren Namen gaben, sind Füzesabony-Kettőshalom – freigelegt von Győző J. Szabó – und Mezőcsát-Hörsögös, freigelegt von N. Kalicz und E. Patek. Im Gegensatz zu den Hügelgräberfeldern Transdanubiens findet man hier Flachgräberfelder. Im Gräberfeld Mezőcsát-Hörsögös kamen 42 Körper- und 7 Brandbestattungen zum Vorschein. Auch stratigraphisch war der Wechsel von dem einen zum anderen Bestattungsritual gut zu beobachten: das Körpergrab 44 hatte man in der früheren Brandbestattung 45 ausgehoben. Detailliert befaßt Patek sich mit dem Bestattungsritual und der Orientierung der Gräber: am häufigsten ist die Orientierung W–O (26 Fälle) sowie O–W (8 Fälle), aber auch die Rückenlage und die sog. Froschstellung kommen vor (Abb. 33), und gibt einen guten Gesamtüberblick über den Bestattungsritus und die Beigaben der Gräber. In Verbindung mit der Datierung des Gräberfeldes korrigiert Patek ihre frühere Meinung, indem sie es in die späte Urnenfelderzeit, ins 8. Jh. v. Chr. setzt. Ihrer früheren Ansicht nach hatte es noch den Beginn der Ha C erlebt. Im Zuge der Analyse des Grabinventars gelangte sie jedoch zu dem Standpunkt, daß keiner der Gegenstände in den Zeitraum Ha C datiert werden könne. Die aus Eisen gefertigten Gegenstände sieht sie nicht als eindeutig ausschlaggebend an und setzt ihr erstes Vorkommen im Karpatenbecken in die späte Phase der Urnenfelderkultur. Bei der Untersuchung des Keramikmaterials hebt sie das Weiterleben der Keramik der Gruppen Gáva und Kyjatice hervor. Die im Gebiet der Gruppe zu findenden bedeutenden Depotfunde – Prügy, Szanda, Kács, Vácszentlászló, Ugra – zeigen in bezug auf das Pferdegeschirr und die Bewaffnung signifikante Beziehungen zur Pontus-Kaukasus-Region.

Im Süden der Großen Tiefebene (S. 26–30) kam verglichen mit obigen Gebieten wesentlich ärmlcheres Fundmaterial zum Vorschein. Zwei bedeutendere Fundorte sind Szeged-Óhalom und Doboz-Maró-Erdő.

In der Kleinen Tiefebene, im Gebiet des Mezőföld, läßt sich ebenfalls Fundmaterial absondern (S. 30), das ähnliche Zusammen-

hänge östlichen Ursprungs zeigt. Dabei handelt es sich hauptsächlich um Depot- und Streufunde: Dinnyés, Vácszentlászló, Budapest-Angyalföld. Im Gräberfeld Budapest-Békásmegyér aus der jüngeren Urnenfelderzeit kommt eine Körperbestattung in Froschstellung vor; Patek sieht darin eine zum Kreis Mezőcsát-Füzesabony gehörende Einzelbestattung.

Im Kapitel „Ältere Hallstattzeit in Transdanubien Ha C“ (S. 47–139) unterscheidet sie folgende territoriale Gruppen: Bakony-Gebirge und Marcalbecken, Nordöstliches Transdanubien, Fundgruppen westlich und südlich des Balaton.

Als erfolgreichstes Kapitel des Buches ist die Vorstellung des Materials der Gruppe aus der Umgebung von Sopron (Ödenburger Umfeld) zu betrachten. Hier stützt sich Patek auf die Grabungen von Bella im vorigen Jahrhundert sowie auf das Material der eigenen modernen, in den Jahren zwischen 1971–1987 durchgeführten Grabungen, bei denen sie 10 Hügel freilegte. Dabei hatten sich Möglichkeiten geboten, Bestattungsritual, Grabbauten und Beigabenbrauch genau zu beobachten. Im Gegensatz zum Fundort Pécs-Jakabhegy fehlen in den Gräbern die Waffenbeigaben. Die anhand des Grabinventars ausgearbeitete innere Chronologie stellt sie auf einer ausgezeichneten Tabelle dar (Abb. 36), mit deren Hilfe sich die Entwicklung der einzelnen Keramiktypen und zur Tracht gehörenden Gegenstände gut verfolgen läßt. Aufgrund der bislang freigelegten Gräber würden chronologisch gesehen Grab 81 die früheste Bestattung – Ha B3, 8. Jh. v. Chr. – und Grab 215/a die späteste Bestattung – Ha D, um 600 v. Chr. – repräsentieren. Detailliert befaßt sie sich mit der Entwicklung der einzelnen Keramiktypen und Ziermotive sowie den an der Keramik erscheinenden Darstellungen von Gestalten und Szenen, einem Spezifikum der Gruppe Sopron (Ödenburg). Bei Aufstellung der Chronologie für die übrigen Regionen Transdanubiens nimmt Patek die für die Soproner Gruppe ausgearbeitete Chronologie gleichsam als zeitlichen Maßstab.

Bedeutende Fundorte im Gebiet des Bakony-Gebirges und des Marcalbeckens sind Somlóvásárhely und Vaszar. In Somlóvásárhely legte Gy. Rhe zwei Hügel frei; in der aus Stein erbauten Grabkammer kamen Bestattungen mit Wagen und Pferdegeschirr zum Vorschein. Allerdings ist die Zusammengehörigkeit der Funde problematisch. Patek publiziert das im Museum Veszprém befindliche Material neu und ermöglicht damit einen besseren Überblick. Unter den Hügeln am Fundort Vaszar-Pörösérdő erschloß Rhe 1932 sechs Gräber, und Mithay legte 1968 weitere 14 Hügel frei. Das von hier stammende Fundmaterial stellt Patek neu und übersichtlicher zusammen (Abb. 74–87), im Anhang ist das Material zum Teil exakt katalogisiert (S. 147–148). Nördlich von Győr, am Fundort Győrújbarát wurden von A. Börzsönyi im vergangenen Jahrhundert 2 Hügelgräber mit großen Grabkammern freigelegt. Das Ritual der Wagenbestattungen beginnt erstmals im Zeitraum Ha C und ist eine Eigenart der Bestattungen im Gebiet des Bakony: Somlóvásárhely, Csöngö I, Doba II, Vaszar. Neben den Hügelgräberfeldern findet man hier auch Flachgräberfelder: Halimba-Cseres, Nagydém-Répápuszta. Dabei verweist Patek auf die Unterschiede innerhalb des Gebiets: Im Gegensatz zum Somló- und Sághegy (Somló- und Ságberg) findet man in der Umgebung von Vaszar-Pörösérdő keine Höhensiedlungen. Anschließend behandelt die Autorin im Zusammenhang mit den Darstellungen der Tierprotome gebietsweise die verschiedenen Tierarten.

In NO-Transdanubien (S. 124–130) stellen Süttő, Százhalombatta und Fehérvárcsurgó die bedeutendsten Fundorte dar. Hier stützt sich Patek auf die Forschungen von E. Vadász bzw. A. Holport. Charakteristisch sind komplizierte Grabbauten mit Stein-



kammern, reiches Fundmaterial und ein aus mehreren Teilen bestehendes Bestattungsritual. Das Gebiet westlich und südlich des Balaton (S. 131–140): bedeutendster Fundort ist das im Alpenvorland gelegene Vaskeresztes. Hier wurden von M. Fekete zwei schon in die entwickelte Ha D datierbare, mit komplizierten Grabkammern und außergewöhnlich reichen Beigaben (Tierprotomen, Keramik mit Mäandermalerei, Bronzeblechgeschirr, Kleiderzubehör, Gebrauchsgegenständen, Pferdegeschirr, Waffen) ausgestattete, zur herrschenden Schicht gehörende Bestattungen freigelegt. Südlich des Balaton sind Bestattungen aus Porpác, Zalaszentő-Várrét und Nagyberki-Szalacska bekannt. In Nagyberki-Szalacska fertigte F. Römer im letzten Jahrhundert eine Karte von den Hügeln an, 1970 legte T. Kemenczei neun Hügelgräber frei. An den Fundstellen Zamárdi-Szamárdomb bzw. Zamárdi-Arany utca kamen zahlreiche Fibeln zum Vorschein. Patek stellt fest, daß Fibeln in der Tracht Südtransdanubiens eine viel bedeutsamere Rolle spielen als in Westtransdanubien, was sie italischen Einflüssen zuschreibt.

Im Kapitel „Zeitfolge, Wechsel und Sachbesitz“ (S. 140–143) faßt Patek noch einmal die wesentlichsten Fragen zusammen. Den kulturellen Wechsel zwischen jüngerer Urnenfelderkultur und Hallstattzeit setzt sie in den Zeitraum Ha B. Zu der Zeit haben zentral gelegenen Siedlungen ihre Bedeutung noch nicht verloren, lediglich die dazugehörigen Flachgräberfelder gibt man auf. Es erscheinen die Hügelgräberfelder, im östlichen Teil des Landes mit dem neuen Brauch der Körperbestattung. Das Auftauchen von Einflüssen der östlichen Steppe bringt entscheidende Veränderungen. Historisch gesehen der nächste bedeutende Wechsel spielt sich zu Beginn der Periode Ha D ab. Zu dieser Zeit werden in Transdanubien die befestigten Siedlungen aufgegeben. Am Ende der Hallstattperiode kommt es zum nächsten großen Wandel; in Transdanubien bilden sich die Gruppen Szentlőrinc-Beremend und Horákov heraus und in der Großen Tiefebene erscheinen die ersten skythischen Gruppen, die Gruppe Szentes-Vekerzug.

Das Buch von E. Patek ist als ein bedeutender Fortschritt in der Erforschung der Hallstattzeit anzusehen, denn es bietet darüber erstmals ein zusammenfassendes Bild. Von großem Nutzen sind die sorgfältig angefertigten Karten und Zeichnungen des Bandes, die einen guten Überblick über das Fundmaterial gewähren. Weitere neue Ergebnisse in der Hallstattforschung bzw. eine Präzisierung und Modifizierung des von Patek skizzierten Bildes läßt die Publikation des noch unveröffentlichten Fundmaterials der Grabungen in Pécs-Jakabhegy, Süttő, Fehérváresurgó sowie Sopron-Krautacker erhoffen.

K. Jankovits

**E. Kunze: Beinschienen** (Olympische Forschungen XXI.) Walter de Gruyter, Berlin–New York, 1991. IX+142 S., 27 Abb. und 57 Taf.

„Habent sua fata libelli.“ Eine der größten Gestalten der klassischen Archäologie des 20. Jahrhunderts würde, 90jährig und bei angegriffener Gesundheit, das Erscheinen dieser Arbeit wohl kaum erlebt haben, wenn nicht seine Tochter, Erika Kunze-Götte, die weitere Betreuung des Manuskripts und dessen Vorbereitung für den Druck in die Hand genommen hätte. Im Prinzip war die Publikation schon 1977 druckfertig, doch Kunze, mit seinem wohl bekannten Maximalismus, wollte sie ohne endgültige Präzision nicht aus der Hand geben.

Beinschienen sind der spezifischste Teil der griechischen Bewaffnung, der die Waffenschmiede sowohl in bezug auf die Technik als auch die Form vor besondere Aufgaben stellte. Die im olympischen Zeus-Heiligtum als Opfer dargebrachten Waffen, die im Zuge der Grabungen zum Vorschein kamen, sicherten der Forschung auch in dieser Hinsicht nahezu vollständige Serien aus dem Zeitraum vom Ende des 8. Jh. v. Chr. bis zur Mitte des 5. Jh. v. Chr. Emil Kunze als Ausgräber erkannte die historische und künstlerische Bedeutung der olympischen Waffenfunde sozusagen vom ersten Augenblick an. Das beweisen seine in den Olympia-berichten erschienenen, auch heute grundlegenden Studien. Gleichzeitig aber überließ er, mit Ausnahme der Beinschienen, die endgültige Veröffentlichung der verschiedenen Typen seinen Mitarbeitern. Auf diese Weise trägt mit dem hier zu rezensierenden Band auch Kunze selbst mit einer Monographie zur Rekonstruktion der Geschichte der archaischen und frühklassischen griechischen Bewaffnung bei.

Ähnlich wie bei seinen früheren Arbeiten, vor allem den Helm-Studien, interessierte Kunze nicht die technische Entwicklung des jeweiligen Waffentyps, sondern die Geschichte der von diesem repräsentierten künstlerischen Form. So gesehen sind die bereits angedeuteten chronologischen Grenzen keine zufälligen, da die Griechen diese Art der Beinschiene, die, im allgemeinen Sinn, als Verkörperung der *griechischen Beinschiene* charakteristischer Bestandteil der Hoplitengewaffnung wurde, an der Wende vom 8. zum 7. Jh. schufen. Eine andere Frage ist, daß die neue Kampftechnik nicht unbedingt gleichzeitig auch eine Erneuerung sämtlichen Bewaffnungszubehörs zur Folge hatte. Außer Zweifel steht ferner, daß der fragliche Beinschientyp nur dem oberflächlichen Betrachter unverändert erscheinen mag, in Wirklichkeit zeigt er im genannten Zeitraum eine reiche Formentwicklung. Und fügen wir dem hinzu, daß die Mitte des 5. Jh. v. Chr. nicht nur das Ende des olympischen Waffenopferbrauchs, sondern auch den Abschluß der stilistischen Entwicklung der griechischen Beinschiene bedeutet.

In Olympia kamen etwa 300 archaische Beinschienen zum Vorschein; vier Fünftel davon seit 1937, das heißt, im Zuge der sog. neuen Ausgrabungen. Hauptsächlich anhand der auf den Stücken befindlichen Inschriften kann als sicher gelten, daß diese im Krieg erbeutet wurden, also tatsächlich Gebrauchsgegenstände und keine zu Opferzwecken gefertigten „Nachahmungen“ waren, die nicht zur Kategorie der privaten, sondern der Darbringungen seitens des Staates gehören. Ausgehend von den Inschriften läßt sich auch die Schlußfolgerung fundamentaler Wichtigkeit ableiten, daß die aus Boiotien, Attika, vom Peloponnes, ja sogar aus Mittel- und Süditalien stammenden Exemplare außerordentlich enge Beziehungen verbinden, das heißt, aufgrund des heute bekannten Materials ist vorerst kein weiterer „Landschaftsstil“ rekonstruierbar.

Den der archaischen Entwicklung vorausgehenden Zustand, also die von den Merhart'schen „geschnürten Schienen“ oder „Blattschienen“ repräsentierte Stufe, veranschaulicht ein Fund aus Olympia. Bei dieser Gelegenheit wäre es unbegründet, die Datierung dieser „europäischen“ bzw. mykenischen Form unter die Lupe zu nehmen; im Lichte der einschlägigen neuen Funde betrachtet man das Problem unter anderen Gesichtspunkten. (Erwähnung verdient diesbezüglich unter anderem auch der Depotfund von Nadap, der in der Ausstellung des István-Király-Museums von Székesfehérvár zu sehen ist.) Auf jeden Fall spiegelt der an der Wende 8./7. Jh. erscheinende neue Typ eine grundlegende Veränderung der Anschauungsweise wider. Deren Alpha war das Ziel, praktische Verwendbarkeit und technische Vollkommenheit zu verwirklichen, ihr Omega aber die Tendenz, die neben der Geltendmachung des



Nützlichkeitsaspektes der Entwicklung einfacher Handwerksprodukte zu Kunstwerken diene. Das Erkennen dieser Bewegkräfte führt Kunze dahin, die olympischen Funde vier Stufen der Kunstarchäologie zuzuordnen: dem früh-, hoch- oder spätarchaischen Stil sowie dem frühklassischen Stil.

Allerdings glaubt er nicht, daß man damit die absolute Datierung jedes einzelnen Exemplars als gelöst betrachten könne. Denn für ihn ist es offensichtlich, daß die Stilepochen einander teilweise überschneiden, mit anderen Worten, die alten Formen leben eine zeitlang weiter und ihre Elemente mischen sich mit den Neuerungen. Andererseits wiederum läßt sich die hypothetische künstlerische Entwicklung anhand einer Analyse der Inschriften der olympischen Funde bzw. des Fundkontextes der aus den Grabkomplexen stammenden sonstigen griechischen Beinschienen kontrollieren. Und wie nicht anders zu erwarten, tut Kunze, der Großmeister der klassischen Archäologie, dies auch.

Wenn man bedenkt, wie sehr diese Monographie ohne Vorbereitungsarbeiten, nahezu aus dem „Nichts“ geboren wurde, um so mehr Anerkennung muß man der Leistung zollen. Besondere Beachtung verdienen über die Rekonstruktion der Beinschienen hinaus die Analysen E. Kunzes zur Geschichte der Ornamentik, die die Formveränderungen des Palmettenanthemion von der früharchaischen Stufe bis zum strengen Stil begleiten, weder die häufig damit verbundene figurale Verzierung noch die von den ersten Jahrzehnten des 6. Jh. v. Chr. an plastischer werdende Umgestaltung der ursprünglich linearen Ausführung vergessend.

Als einen sehr wesentlichen Punkt sollte man ferner erwähnen, daß im Anhang das gesamte Repertoire der den einzelnen Kunstepochen zugeordneten, Kunze bekannten Beinschientypen zu finden ist. Die Aufarbeitung handelt also, und das muß betont werden, nicht einfach von den olympischen Funden, sondern von der Geschichte der griechischen Beinschiene, die Dank dieser hervorragenden Arbeit im Hinblick auf den sich zwischen dem Ende des 8. Jh. und der Mitte des 5. Jh. v. Chr. spannenden Zeitraum als gelöst angesehen werden kann.

M. Szabó

**E. Kunze-Götte: Der Kleophrades-Maler unter Malern schwarzfiguriger Amphoren** (Eine Werkstattstudie). Verlag Philipp von Zabern, Mainz am Rhein. XII+176 S. mit 54 Textabb., 72 Taf. mit 193 Abb.

Nachdem das Lebenswerk Beazley's abgeschlossen war, fand sich die Vasenforschung notwendigerweise dem Dilemma konfrontiert, wie es weitergehen soll. Denn offensichtlich ist die Pflege der von vielen gewürdigten flexiblen Ordnung der ABV und ARV unter Einbeziehung neuer Funde sowie einschließlich aller Folgen, die das Auffinden jeweils eines sich als fehlendes Kettenglied erweisenden Stücks verursachen dürfte, eine Sache. Eine andere aber ist der konstruktive Schritt nach vorn, die erforderliche Suche nach neuen Wegen, die neben der Meisterhand-Attribution, oder gerade im Vergleich dazu, ein bedeutendes Mehr an Kenntnissen bringen kann. In den Studien, die das Beazley-Zeitalter analysieren, wurde unter anderem die Notwendigkeit einer intensiven Forschung der Vasenformen und gemeinsam damit der Töpferarbeit sowie der Vasenornamentik aufgeworfen, denn diese Gebiete gerieten, ungeachtet der quasi automatisch mit ihnen verbundenen großen Namen wie Jacobsthal oder Bloesch, während der „Jagd nach Vasenmalern“ stark in den Hintergrund.

E. Kunze-Götte erkannte die Bedeutung dessen im Zuge ihrer Untersuchungen schwarzfiguriger Halsamphoren der Münchner Antikensammlung. Diese einander auf den ersten Blick sehr ähnelnden Stücke, die man im Athener Kerameikos bis zu den siebziger Jahren des 5. Jh. v. Chr. mit dem neben der Rotfigurentechnik bereits als recht unmodern zählenden schwarzfigurigen Dekor anfertigte, gehören hinsichtlich ihrer Bilderwelt eher zur Kategorie des Handwerks denn der Kunst. Dementsprechend kommt der Identifizierung der Künstlerpersönlichkeit bei ihrer Untersuchung eine wesentlich geringere Rolle zu als der Analyse der unterschiedlichen Aspekte der handwerklichen Produktion.

Im Endergebnis diene eine Münchner Amphore als Namensgeberin der „Atalante-Werkstatt“, zu deren mit Schwarzfigurentechnik arbeitenden Meistern auch der Kleophrades-Maler gehörte, eine der größten Gestalten der spätarchaischen attischen rotfigurigen Vasenmalerei. Halten wir fest, daß dessen schwarzfigurige Werke ebenfalls von Beazley identifiziert wurden, der sich jedoch insgesamt gesehen mit dieser „Massenproduktion“ vom Anfang des 5. Jh., zu der die fraglichen Stücke gehören, im Prinzip nicht befäßt hat. So wirft die Identifizierung der Werkstatt an sich schon eine ganze Reihe Fragen bezüglich der zeitgenössischen Arbeitsverhältnisse des Kerameikos bzw. der Bewegungskräfte für die Tätigkeit der miteinander rivalisierenden Meister auf, wobei neben dem Konkurrenzfaktor auch die sich gegebenenfalls der Mode, den „Avantgarde“-Bestrebungen entgegenstellende Herausforderung des Handelserfolgs nicht gefehlt haben dürfte.

Leitfaden zur Identifizierung der Werkstatt war die Henkelornamentik der Amphoren, was selbstverständlich nicht das einzige Kriterium sein konnte. Eine Analyse der Vasenformen – auf den bis zum Anfang der 50er Jahre zurückgreifenden Untersuchungen von Hansjörg Bloesch gründend – schloß mit dem Ergebnis, daß die Fertigung der älteren *Kanu-Form* etwa in die Jahrzehnte zwischen 510 und 490 v. Chr. gestellt werden kann. Die *Form der Kleophrades-Gattung* erschien am Ende des 6. Jh. v. Chr. und wurde in der Werkstatt nach 490 der allein vorherrschende Typ. Im Kreise der frühen Produktionen der Werkstatt bestimmte Kunze-Götte außerdem die *Toronto-Form*.

Ein besonders wichtiges Ergebnis brachte die Analyse der Henkelornamentik, die zur Unterscheidung von 6 Typen führte. Diese kann man innerhalb des Zeitraums 520/10 und 475 v. Chr. in einer chronologisch bestimmbar Reihe unterbringen: dabei handelt es sich nicht um ein geradliniges Nacheinander, sondern um die „Entwicklung“ auch in einander überschneidenden Zeiträumen angewandter Verzierungstypen.

Natürlich darf man auch die figürliche Verzierung der Vasen nicht vergessen, vor allem das schwarzfigurige Oeuvre des Kleophrades-Malers, dessen Identifizierung ungeachtet aller bisherigen Anstrengungen, und dazu muß auch die von Beazley gerechnet werden, unverändert ernsthafte Schwierigkeiten bereitet. Darüber hinaus erfolgte eine Zusammenstellung der Arbeiten weiterer Maler bzw. Gruppen; in dieser Hinsicht bedeutet wiederum Beazley den Ausgangspunkt, doch wurde seine Einordnung geringfügig modifiziert. Die vom Autor vorgeschlagenen neuen Gruppen setzen sich hauptsächlich aus zu Beginn des 5. Jh. v. Chr. geschaffenen Werken zusammen.

Hier stellt sich die berechtigte Frage, wie wesentlich es im Falle dieser Massenproduktion ist, das Erfordernis der Meisterhand-Attribution als Zielstellung zu markieren, kann doch die Werkstatt selbst auch ohne diese rekonstruiert werden. Darauf gibt in frappanter Weise die Identifizierung der Arbeiten des Kleophrades-Malers Antwort: wir wären um grundlegende Informationen ärmer,



wenn Beazley nicht damit begonnen und wenn Kunze-Götte auf die weiteren einschlägigen Untersuchungen verzichtet hätte.

Andererseits jedoch ist ebenso offensichtlich, daß in der „Atalante-Werkstatt“ des Kerameikos Töpfer sowie Vasenbild- und Ornamentikmaler eng zusammenarbeiteten, die zweifellos verschiedenen Alters waren, einen abweichenden Geschmack hatten sowie eine unterschiedliche Bildung und Begabung besaßen. Diese Heterogenität läßt sich häufig von ein und derselben Vase ablesen. Es wäre also ein grundlegender Irrtum, wollte man die Produktion der Werkstatt in irgendeine „reine“ Entwicklungsordnung zwingen.

Die auf den Vasen erscheinenden Silhouettenfriese (Tier- bzw. Tierkampfszenen) sind einerseits in sepulkralem Zusammenhang interpretierbar, andererseits ist ihnen die „Botschaft“ zu entnehmen, daß sich die Amphorenhersteller auch an den Ansprüchen außenstehender Auftraggeber, namentlich der Etrusker, orientiert haben dürften. Die Autorin untersucht die dargestellten Themen und Bildtypen, indem sie dies in Betracht zieht. Heute dürfte es bereits kaum strittig sein, daß man in den attischen Vasenwerkstätten auf die Ansprüche der etruskischen Händler einging, sowohl hinsichtlich der Vasenformen als auch der Ikonographie. Die Untersuchungen von Kunze-Götte erweitern den Horizont durch Interpretierung solcher Themen wie z.B. des „Kriegers Abschied mit Leberschau“. Gleichzeitig müssen wir aber ihrer Schlußfolgerung zustimmen, daß die attischen Vasenmaler nicht nach direkter Übernahme aus dem fremden Kulturkreis, sondern nach Auswahl bzw. Schaffung solcher Darstellungen strebten, die auch den Etruskern verständlich waren, das heißt, durch ihre bildliche Formulierung deren Vorstellungen reflektierende Hinweise enthielten. (Ein frappantes Beispiel dafür ist der Fall der in Gela zum Vorschein gelangten Lekythos, auf die deren Athener Meister neben die geflügelte Göttin den ihr bildlich entsprechenden etruskischen Namen LASA schrieb.)

Das Erscheinen der Monographie wird ohne Zweifel zu weiteren Diskussionen führen, was notwendigerweise die Folge einerseits ihres Pioniercharakters, andererseits aber der Tatsache ist, daß sie eine mit der traditionellen Attributionsmethode sehr schwer zu handhabende Gruppe von Denkmälern behandelt. Wir sind jedoch der Überzeugung, daß es eine im Endergebnis fruchtbare Diskussion sein wird, handelt es sich bei der Arbeit von Kunze-Götte doch um ein lehrreiches und wertvolles Dokument einer Nach-Beazley'schen Richtung der Vasenforschung.

M. Szabó

**Sylloge Nummorum Graecorum, Hungary** vol. I. Hispania-Sicilia, part I. Hispania-Apulia (ed. by M. Torbágyi), Edizioni enere, Milano 1992. 128 pp., 47 pls., 547 coins.

The Hungarian National Museum has the intention of publishing its collection of 12 000 Greek coins in this first volume containing coins from Hispania, Gallia and Italy (Etruria-Apulia).

As we know, the Hungarian National Museum was founded in 1802 by a gracious nobleman, Count Ferenc Széchenyi. His coin collection contained 2675 Hungarian and Transylvanian mints. At present, about 300 000 coins, medals, badges of honour, markers and tags are held in the Numismatic Cabinet. The characteristic feature of the collection is that the majority of the objects were recovered in Hungary. Regrettably most have come to the museum out of bequest of collectors with no indication of place where they were found.

József Weszerle's collection came to the museum at the beginning of the 1840s. Another material was purchased from Ferenc Kiss in 1843 and contained numerous Roman as well as Greek coins. The addition of the Bitnitz collection amounted to a quantitative increase, while the bequest of István Delhaes raised the quality of the Greek collection. As compared to other materials from the Cabinet, the Greek material was still rather poor at the beginning of this century. As a result, a fund was set up to develop it. Owing to this fund, many coins were bought from foreign collectors and coin traders. The process was stopped by the 1st World War. The acquisition of Miklós Dessewffy's collection in the form of a bequest was a significant gain. Increases in the last half century were insignificant.

The first, systematic analysis of the collection with 12 000 items was begun by Melinda Torbágyi, present curator of the Cabinet in the Hungarian National Museum. This volume is the result of her work, in which the years from the Munich volume of the Sylloge was used for dating. Several indices (geographical, legends, types and symbols as well as monograms) help orient the volume, which is richly illustrated with high quality photographs.

Instead of the earlier, large format, this catalogue was arranged in the form defined by the INC. We hope, that the next volume in the series, which has been planned in ten volumes, will soon be in print.

M. Köhegyi

**J. G. Pedley-M. Torelli (eds): The sanctuary of Santa Venera at Paestum.** – Il santuario di Santa Venera a Paestum. Vol. I. (Archaeologia Perusina 11.) Giorgio Bretschneider Editore, Roma 1993. 294 pp., 84 figures, 75 plates.

The excavations of the extra muros shrine at Paestum Santa Venera were initiated by Sestieri in 1952 and then carried on by M. Napoli. Later, between 1982 and 1985, the Kelsey Archaeological Museum of The University of Michigan, the Archaeological Institute of the University of Perugia and the Soprintendenza of Salerno directed excavations over a large surface. The method applied was developed by the Americans during expeditions in Israel in Gezer and Tel Anaf, from 1966. (A good review can be read concerning these and the campaigns on pages 7–19.)

Following the annual reports in the AJA from 1983 on, the first volume of the final publication describes the excavations with special emphasis on stratigraphical observations and subsequent chronological statements. The architectural remains, architectonic terracottas, inscriptions, marble statues, coins and minor finds (including metals) were also presented in the volume.

The most important cultic building was called an *oikos* by the archaeologists based on the fact that it was rectangular with a single entrance and without columns. A rounded stone foundation is included in the cell opening from the lounge, which touches three walls of the space. Concerning the chronology, an archaic forerunner of the building can only be supposed, the described shape was erected in the 5th c. B.C. Significant alterations were made in the 2nd c. and it was transformed in the 1st c. B.C. Based on analogues – Olympia, Eretria, Sabucina etc. – it is logical to suppose that the room served sacrificial aims, perhaps for ceremonial oaths or initiation rites.

The western wing, with three connected rooms, is attached to the *oikos* together with the remains of a peristylum, which has two



hoof-shaped niches in the eastern wall. From the south, there is the so-called western yard and on the north a corridor while a barely understandable "North complex" is attached to the former. Judged from the finds, all may be assigned to the Roman Period additions, executed between 75 and 25 B.C. In contrast, the "Rectangular hall" east of the oikos belonged to the oldest period of the building, with the most careful estimation it can be dated to the beginning of the 5th c. B.C. In the 3rd c., a porticus with Doric columns was added to the hall towards the south. In the 1st c., the inner area was reconstructed and divided into rooms with built-in niches and benches. The animal bone material uncovered during the excavations reflect a sacrificial function as well as feasts certainly of a cultic character. The reconstruction from the Roman Period corroborates the former view. Naturally, the fact that the excavators suspect a joint cult of the Kabirs of Samothrake and Aphrodite on the basis of a complex analysis of the finds belongs more to the realm of hypothesis. (Nonetheless, the veneration of Aphrodite/Venus has been epigraphically proven.) In any case, the "Rectangular Hall" as a "Hall of Mysteries" fits nicely into the picture formed from the finds concerning the function of the whole building complex.

It should also be mentioned that a *piscina* was built south of the hall at the beginning of the 1st c. B.C., which may have been used, similarly to that at Paestum, for ritual baths.

The architectural construction, the sculptural material and the small finds imply rather modest cult activities in Santa Venera as opposed to Héraion at Paestum or Foce del Sele. This, however should not present such an appearance as to cover the real content. Similar excavation practices may get us closer to a better understanding of the popular religious beliefs of the Greek and Italic populations.

Thus, we are looking forward to the next volume of the publication of Santa Venera with great expectations.

M. Szabó

**Studia Tarquiniensia**, a cura di M. Torelli-F.-H. Massa-Pairault, (Archaeologia Perusina) 9, Giorgio Bretschneider Editore Roma 1988. pp. 121, tavv. 23.

Questa collana di studi viene pubblicata come frutto della collaborazione tra l'Istituto di Archeologia dell'Università di Perugia e il Gruppo di Ricerca Etrusco-Italiana del CNRS di Parigi. Nella Prefazione i due editori hanno destinato il volume a diventare un'iniziativa della "ricerca senza frontiere", degna di avere seguito in una collaborazione scientifica che travalica i confini tra nazioni diverse. L'attualità e le motivazioni dell'obiettivo non possono essere contestati. Quest'ultimo però trova attuazione in tale volume solamente nella giustapposizione degli scritti dei ricercatori dei due Istituti. Senza volere con questo esprimere un giudizio critico sui saggi contenuti nel libro, dobbiamo constatare che essi non seguono dei principi comuni nella loro metodologia, e che l'insieme degli articoli non denota che essi siano il frutto di ricerche svolte all'interno di un accordo tematico. L'unico elemento comune che li colleghi è il fatto che tutti si riferiscono a Tarquinia, senza rapportarsi, tuttavia, ai risultati degli scavi recentemente svolti nella città.

La metà degli otto saggi è di carattere antiquario. F. M. Briguet (pp. 7-11) contribuisce, con un'analisi del rilievo di una

placchetta eburnea, già nota da pubblicazioni precedenti, ai notevoli risultati da lui già raggiunti nella precedente ricerca svolta sul materiale etrusco del Louvre. Di tale oggetto egli mette in evidenza quelle caratteristiche che ne rendono almeno parzialmente dubbia l'autenticità nel suo stato attuale. M. Catali, insigne esperto di numismatica etrusca, autore del catalogo del materiale numismatico del Museo Nazionale di Tarquinia, fornisce una breve rassegna storica dei documenti della monetazione tarquiniese a noi pervenuti. È di natura simile il breve resoconto di J. M. J. Gran-Aymerich sulla ceramica di bucchero di Tarquinia (pp. 41-51); esso, dopo numerose opere tematicamente correlate, costituisce quasi dei Prolegomena al suo catalogo delle oinochoai di bucchero del Louvre (in seguito apparso come fascicolo 26 del CVA). G. Pianu (pp. 101-107) aggiunge dieci nuovi esemplari, provenienti da recenti scavi, al materiale da lui pubblicato nel 1982 delle ceramiche etrusche sovraddipinte, conservate nel Museo Nazionale di Tarquinia.

Tra gli altri quattro saggi costituisce un genere a parte quello di D. Briquel ("Une vision tarquinienne de Tarquin l'Ancien", pp. 13-32). Conformemente al metodo da lui reso noto in monografie di più ampio respiro e in saggi più brevi, ma non per questo meno stimolanti, l'Autore, con la sua ben nota eccezionale conoscenza dei testi, indaga sulle testimonianze scritte antiche, non ponendosi, però, il consueto obiettivo della ricerca precedente di verificare, oppure: confutare l'attendibilità storica degli eventi in esse contenuti e il valore dimostrativo dei reperti archeologici ad essi riconducibili. La domanda principale posta dal Briquel nei riguardi di questa tradizione storica si riferisce, invece, a ciò che essa poté significare all'epoca della sua formazione (in ciò è compreso, naturalmente, anche quello che venne imparato dai precursori e il modo in cui venne adattato). Fulcro del saggio qui pubblicato sono due passi di Strabone, che narrano, a loro volta, le vicende di Demarato e di Tarquinio Prisco (V, 2, 2 e VII, 6 20). L'Autore dimostra, contrariamente a una tradizione critica per lo più concorde, la caratteristica filoetrusca e filotarquiniese della versione ivi contenuta dello svolgimento degli eventi, e ritiene Polibio, che qui, secondo l'Autore, si basa su una versione tarquiniese polemicizzante con Fabio Pittore, l'estrema fonte diretta di questa concezione. Gli argomenti del Briquel meritano senz'altro una considerazione e un ulteriore sviluppo, perfino per chi si pone l'ineluttabile domanda, se il racconto, nella sua forma attuale, possa essere considerato l'originaria versione integra, e per chi si chieda quanto effettivamente l'analisi del suo genere letterario possa determinare il suo valore di testimonianza storica a riguardo sia all'epoca arcaica sia a un'epoca più recente.

Il saggio di J.-R. Jannot ("A propos de la Tombe du Lit Funèbre", pp. 53-67) conduce in tutt'altro mondo. L'Autore analizza gli affreschi della ben nota tomba tarquiniese con il metodo tradizionale della storia dell'arte, secondo i punti di vista della critica stilistica: la raffigurazione della profondità e dello scorcio, la concezione del gruppo, l'uso dei colori e la concezione spaziale. Utilizzando questi punti di vista —oggiorno trascurati perché ritenuti antiquati— dell'analisi della pittura parietale etrusca nella disamina di questi affreschi, in genere ritenuti come ben conosciuti, l'Autore delinea il ritratto di una individualità artistica rimasta senza seguaci in Etruria, vissuta intorno al 470, e che non rinunciò, pur conoscendo i rinnovamenti polignotei della pittura greca, ai temi etruschi. Invece di entrare nei dettagli, basti vedere la ricostruzione tridimensionale della scena principale dell'affresco, situata a p. 64, per convincerci dell'importanza delle possibilità ispirative del metodo.



Gli ultimi due saggi, firmati dai due Editori stessi del volume, avvalendosi di metodi sostanzialmente identici, o almeno strettamente correlati l'uno con l'altro, battono tutt'altre vie della ricerca etruscologica (e in generale storica). Ambedue forniscono un'interpretazione di un monumento etrusco, con un metodo d'interpretazione che –senza volerlo qualificare in questa maniera– si può caratterizzare nel seguente modo: esso considera l'interprete allo stesso livello dell'interpretato, anzi, giudica esistente l'oggetto dell'analisi innanzitutto solo in quanto esso sia atto ad illustrare le idee dell'Autore, naturalmente determinate dalla sua visione generale del mondo. Massa-Pairault, nel saggio più corposo del volume (pp. 69–97) sull'analisi degli affreschi della Tomba Giglioli e delle iscrizioni attinenti alla famiglia Pinie, giunge al risultato che il fondatore della tomba, Vel Pinie, fu forse un *homo novus* e, inoltre, un magistrato che propagò l'iniziativa dell'emissione di moneta in bronzo tarquiniese. L'emissione di monete di bronzo costituì un tentativo tardivo di Tarquinia per impedire che Roma e Cerveteri, che rappresentavano una minaccia nei confronti della sua esistenza indipendente, prendessero il sopravvento su di essa; in quanto tale, esso rappresentò una svolta nella storia sociale etrusca.

Nel suo breve saggio che termina il volume, (pp. 109–118), M. Torelli incentra le sue considerazioni su un oggetto non meno famoso: lo specchio di bronzo di Tuscania con la rappresentazione di una scena di *haruspicina*. Delle cinque figure principali, distinte da iscrizioni, l'Autore, in linea con precedenti suggestioni, interpreta le due collocate ai lati come personificazioni del luogo (il santuario di Apollo) e dell'Etruria. Tra le tre figure della scena principale egli vede in *Avle Tarchunus* il figlio di Tarchon, fondatore mitico di Tarquinia, nella figura femminile denominata *Ucurnei* sua moglie, e nel giovane con la didascalia *Pavtarchies*, che sta interpretando il fegato che tiene in mano riconosce Tagete, il quale, quindi, trasmette al rappresentante di Tarquinia la *disciplina* del sapere aruspice. Tutto ciò non è né più né meno che un'ipotesi aperta a consensi o confutazioni, similmente all'altra secondo la quale sullo sfondo di questa rappresentazione artistica del IV sec. a. C. ci fosse la riaffermazione di un ruolo politico di Tarquinia. Tuttavia impellente la sensazione che il Torelli si elevi dal terreno della dimostrabilità verso un'atmosfera immaginaria, quando, a proposito dello specchio, "tipico dono matrimoniale", rinvenuto in un corredo tombale povero, afferma che esso "mette in risalto la complessità materiale e ideologica delle strategie di alleanza tra ceti sociali del centro e delle periferie nel territorio della *polis* tarquiniese", e, inoltre, che esso starebbe a testimoniare che "una discendente di *principes* tarquiniesi o pretesi tali andò in sposa al membro di una famiglia dell'antico 'contado', forse degli emergenti ceti intermedi ... di Tuscania". Chi scrive, benché sia perfettamente d'accordo con l'intenzione, condivisa anche dal Torelli, della ricerca del "perché" che si cela dietro le rappresentazioni figurative, non oserebbe chiamare in causa il Bianchi Bandinelli per giustificare una tale interpretazione: il Maestro potrebbe benissimo annoverare anche un tale metodo di lettura tra le attività degli enigmisti.

J. Gy. Szilágyi

**G. Tagliamonte: I figli di Marte. Mobilità, mercenari, mercenariato italici in Magna Grecia e Sicilia. (Tyrrenica III).** Giorgio Breitschneider Editore Roma, 1994. 294 p., 25 tables

Les recherches historiques, linguistiques et archéologiques effectuées au sujet des peuples italiques ont été sujets à des progrès

considérables durant les dernières décennies. Ce succès est dû en premier lieu au grand maître de l'étruscologie, M. Pallottino, qui a élargi sa discipline en études étrusco-italiques, reconnaissant l'importance du contexte historique face à une spécialisation exagérée. Cette ouverture a été décisive pour l'activité de son école. L'œuvre de l'un des célèbres élèves du maître, G. Colonna, qui comporte entre autres une monographie sur les ex-voto de représentation humaine en bronze ombrio-sabelliens en est un exemple. Il fut l'un des savants qui encouragea les recherches consacrées à l'histoire du mercenariat sabellien au début des années 80. Ce n'est donc pas par hasard que le travail présenté ici fasse partie de la série éditée par lui.

La question qui se pose à premier abord à propos de cette monographie est de savoir dans quelles conditions elle a été écrite, et si la recherche, de manière générale, était suffisamment mûre pour qu'elle puisse être réalisée. En ce qui concerne «l'état» des sources, l'extension de la matière épigraphique à disposition, par des nouveautés telles que les inscriptions osques du sanctuaire de Rossano di Vaghio (Lucanie) ou celles des Campaniens en langue grecque stationnant à Entella en Sicile, est un phénomène bienvenu. L'enrichissement continu du matériel archéologique est évidemment prometteur, bien que parfois énigmatique quant à son interprétation. (Le visiteur des musées hongrois a pu s'en rendre compte au cours de l'exposition organisée au Musée des Beaux-Arts intitulée «Gens antiquissima Italiae. Antichità dell'Umbria a Budapest e Cracovia, Perugia 1989».) Parallèlement à tout cela, les textes antiques, ainsi que le matériel numismatique ont été réexaminés de manière intensive, et les études sociologiques menées sur les peuples italiques ont aussi connu, de leur côté, un essor exceptionnel.

Tagliamonte, sur les pas de M. Torelli et, influencé, entre autres par les études d'Y. Garlan, qui a analysé les aspects économiques des guerres en Grèce antique, souligne effectivement l'importance de l'étude des corrélations sociologiques pour pouvoir interpréter la mobilité des peuples italiques. Le but pour lequel son livre débute avec la discussion de la société italique à partir du VII<sup>e</sup> siècle A. C. est donc probablement d'établir une image suffisamment complète pour pouvoir expliquer les forces motrices sociales de la mobilité. Son hypothèse de travail principale est que la mobilité géographique dépend des mouvements sociaux horizontaux. Il faut distinguer deux types de mobilité chez les Italiques: d'une part la forme conservatrice et collective, la *ver sacrum*, et la forme innovatrice, qui est la migration «individuelle» et le mercenariat.

L'auteur se meut sur des sentiers bien battus en ce qui concerne la problématique du «printemps sacré», traitée avant lui par J. Heurgon, E. T. Salmon, A. L. Prosdocimi et d'autres encore. Son opinion au sujet de questions comme celle de la sélection des émigrants, du caractère militaire ou colonisateur de la migration est aussi marquée par la mise au premier plan des éléments sociologiques.

Les parties consacrées au mercenariat sont, à notre avis, très importantes, car elles jettent une nouvelle lumière sur des questions restées jusqu'à présent sans réponse. La partie la plus ancienne de l'histoire, la première moitié du VI<sup>e</sup> siècle A. C. est en grande partie incertaine, car les constatations faites se basent sur des trouvailles sporadiques (p. ex. des casques). Il est probablement inutile de souligner que la valeur ethnique de ces objets, surtout en Grande-Grèce, est douteuse. La situation change, cependant, avec la fin du V<sup>e</sup> siècle: en effet, les sources épigraphiques et archéologiques datant de cette époque se multiplient. Le mercenariat



devient une véritable «industrie» à ce moment, en conséquence surtout à la politique sicilienne des tyrans, et en particulier à celle de Denys l'Ancien de Syracuse. L'armée mercenaire devient en quelque sorte une institution et acquiert une dimension autonome. (N. B.: les acteurs étaient non seulement d'origine italique, mais aussi ibère et celte). Il ne faut naturellement pas oublier que le défi «international» qui a poussé les Italiens à s'engager dans des armées de mercenaires était doublé par la nécessité de «changer de domicile» à cause du surpeuplement du territoire des Appenins. Les mercenaires s'efforçaient donc de s'intégrer dans la société de la région où ils exerçaient leur activité militaire: le nombre des cas de retour au lieu d'origine était minime. La situation où l'armée mercenaire ne repart pas une fois le service terminé mais attend, en périphérie, une occasion favorable pour s'installer était beaucoup plus courante. (Un bon exemple est donné par les mercenaires originaires de Campanie d'Agathoklès qui occupèrent Messine à la mort de leur seigneur et fondèrent l'État des Mamertins.)

L'âge d'or du mercenariat s'est terminé en 334 A. C., année dans laquelle la *civitas sine suffragio* fut accordée à tous les habitants de la Campanie par Rome. Le point final de ce chapitre fut posé à la fin de la première guerre punique, par le traité interdisant aux Carthaginois d'engager des mercenaires italiens.

Nous ne pouvons que reconnaître les qualités pionnières de cette monographie, même si les conclusions sont parfois emportées vers des généralisations par l'exagération de l'analyse sociologique. La connaissance approfondie des sources est digne de louange, ainsi que la sélection de textes antiques, de documents numismatiques et épigraphiques mis à la disposition du lecteur dans l'appendice.

L'incertitude dans l'interprétation du matériel archéologique à disposition est par contre flagrante, si ce n'est surprenante. Nous ne pouvons pas vraiment parler de progrès dans le domaine de l'archéologie du mercenariat. Notons que ce problème n'est pas inconnu: les recherches menées récemment au sujet de la documentation du mercenariat celte ont abouti dans une impasse similaire à celle-ci (cf. C. Rolley: *La Magna Grecia e il lontano Occidente*, Atti del ventinovesimo convegno di studi sulla Magna Grecia, Taranto 1989, Napoli 1990, 357 et suiv.; *Les Celtes*, Palazzo Grassi, Milano 1991, 333 et suiv.). L'identification univoque de la présence de mercenaires à l'intérieur d'un État basée sur les trouvailles d'armes isolées et souvent d'origine douteuse reste une entreprise pour ainsi dire sans espoir d'aboutissement convainquant.

N. Szabó

**P. A. Schwarz: Die spälatènezeitliche und spätrömische Höhensiedlung auf dem Mont Terri (Cornol, JU).** Die Ergebnisse der Grabungskampagne 1987 (Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte, Band 13). Habegger Verlag, Derendingen-Solothurn 1993, 144 S., 25 Abb., 14 Taf. und 4 Beilagen.

Der an der Burgunderpfote gelegene, ca. 800 m hohe Mont Terri mit seinem etwa 4 ha umfassenden Hochplateau nimmt an dem das Rhein- und Rhôneal verbindenden natürlichen Durchgang eine Schlüsselposition ein. Mit solchen Gegebenheiten ausgestattet, bietet sich der Berg gleichsam zur Besiedlung an, und nicht zufällig wird er seit dem 18. Jahrhundert von Privatgelehrten und Fachleuten regelmäßig erforscht. 1976 nahm im Rahmen einer Übung des Seminars für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel

unter Leitung Ludwig Bergers jenes Forschungsprogramm seinen Anfang, das – nach verschiedenen Episoden – in der Grabung von 1987 gipfelte. Der hier zu rezensierende Band beinhaltet die Aufarbeitung dieser Grabung.

Bei der Grabung konzentrierte man sich im wesentlichen auf drei Schauplätze. Die Untersuchung der „puits“ erbrachte zwar kein endgültiges Ergebnis, doch konnte eindeutig geklärt werden, daß es sich bei dieser schachtartigen Vertiefung um ein natürliches geologisches Gebilde handelt. Weiterhin fraglich bleibt allerdings, welches die Funktion dieser auffälligen Geländeerscheinung in den archäologischen Zeitaltern gewesen sein könnte.

Im Gegensatz dazu lieferte die Erforschung der am NW-Rand des Plateaus erhalten gebliebenen Befestigungsreste eine Reihe wertvoller Informationen. Folgende Phasen gelang es zu identifizieren: 1. mittelbronzezeitliche Siedlungstätigkeit (?), 2. spälatènezeitliche Siedlung, 3. spälatènezeitliche Befestigung, 4. Verfall der vorgenannten, 5. spätrömische Wiederbefestigung. Erwähnung verdient vom Gesichtspunkt der Architekturgeschichte, daß die spälatènezeitliche Befestigung dem Kehlheim-Typ am nächsten steht. Was aber die Datierung anbelangt, lassen sich ein „späterer“ LT D 1 und ein „früher“ LT D 2 Fundhorizont unterscheiden.

Bei den im Inneren des Plateaus durchgeführten Sondierungen wurden in erster Linie die mit der spätrömischen Siedlung in Verbindung stehenden Schichten identifiziert, die vorwiegend in die zweite Hälfte des 3. Jahrhunderts sowie ins 4. Jahrhundert datierbar sind.

Das zahlreiche Probleme aufwerfende Fundmaterial zu interpretieren, ist nicht leicht. Die Spälatènezeit untersuchend, läßt sich einerseits nicht bestreiten, daß der Mont Terri in der La Tène D1-Stufe bewohnt war. Andererseits wiederum erscheint die erwähnte Befestigung nicht früher als die Periode La Tène D2, und ihrem Bau ging eine kurze Zerstörungsperiode voraus. Wenn dies so ist, wäre die wahrscheinlichste Hypothese, daß nicht die um ihre Freiheit bangenden Gallier (Sequaner, Helvetier oder Rauriker) die Mauer vom Typ Kehlheim gegen Caesar errichteten, sondern Caesar diese von ihnen erbauen ließ, eventuell gegen die Germanen von Ariovist. Möglicherweise ließ auch Augustus, vielleicht zur Zeit seines Feldzuges gegen die Alpenvölker, den von Kelten befestigten Platz besetzen, um seine Auxiliärtruppen zeitweilig hier zu stationieren. Die Fundarmut, die geringe Belastbarkeit des zur Verfügung stehenden Materials allerdings mahnt zur Vorsicht. Mit anderen Worten, der verheißungsvoll erscheinende Mont Terri bleibt, zumindest was das 1. Jh. v. Chr. betrifft, auch weiterhin enigmatisch. Vielleicht wird es sich nie herausstellen, ob er im bewegten Zeitraum der gallischen Kriege wirklich eine historische Rolle gespielt hat.

Wesentlich überzeugender ist demgegenüber die Annahme, daß das Plateau zur Zeit der dunklen Ereignisse des 3. Jahrhunderts n. Chr. – Bürgerkrieg in Gallien i. J. 250, Alamanneneinfälle der Jahre 259/260 – den Bewohnern der umliegenden Siedlungen als Zufluchtsort diente.

M. Szabó

**J. Šašel: Opera Selecta. Situla 30.** Narodni Muzej, Ljubljana 1992. 872 S. mit zahlreichen Abbildungen.

Der vorliegende Band enthält ausgewählte Aufsätze aus dem Lebenswerk des vor sieben Jahren verstorbenen Verfassers. Die



Studien wurden von den Herausgebern thematisch zusammengestellt.

Nach einem Vorwort (S. 10) folgt die Bibliographie J. Šašels (S. 11–29), in der die im Band veröffentlichten Arbeiten mit einem Asteriskus gekennzeichnet sind. Im Kapitel I wurden die onomastischen und prosopographischen Aufsätze zusammengestellt (S. 31–225). Ihnen schließen sich die epigraphischen und historischen (S. 227–358) bzw. die militärgeschichtlichen Arbeiten an (S. 360–492). Kapitel IV ist den wirtschaftsgeschichtlichen Beiträgen gewidmet (S. 494–553), Kapitel V behandelt die Städte, Siedlungen sowie die Topographie des römischen Slowenien und dessen Umgebung (S. 555–714), und am Ende findet man Beiträge über die Spätantike und das Frühmittelalter (S. 716–830). Ein ausführliches Register (S. 831–872) schließt den Band ab. Beachtung verdient, daß mehrere Studien, die zunächst nur in slowenischer Sprache publiziert wurden, hier in englischer Übersetzung veröffentlicht werden.

Der umfangreiche und schöne Band repräsentiert die wissenschaftliche Tätigkeit von J. Šašel angemessen.

B. Lőrincz

**K.-W. Welwei. Unfreie im antiken Kriegsdienst III: Rom.** Franz Steiner Verlag Wiesbaden GmbH, Stuttgart 1988, 223 S.

Die vorliegende Arbeit des Verfassers ist der Band III einer Reihe, in der die Rolle der Unfreien im antiken Heer (bzw. Kriegsdienst) untersucht wurde. Band I behandelte Athen und Sparta, Band II die übrigen griechischen Staaten und hellenistischen Reiche.

Auf die Einleitung folgt zunächst eine Untersuchung der Rolle der Unfreien bei den Landstreitkräften und im Flottendienst (S. 5–55). Im Anschluß werden die militärischen Hilfsdienste der Unfreien behandelt (S. 56–112) sowie ihre Verwendung in Bürgerkriegen (S. 113–166) bzw. in der Spätantike (S. 167–180) dargestellt. Den Band beschließen eine Zusammenfassung (S. 181–191), das Abkürzungsverzeichnis (S. 192–198) und ein Register (S. 199–223).

Der Verfasser behandelt die Fragen in chronologischer Reihenfolge. Wie aus der Arbeit ersichtlich wird, setzte man die Unfreien nur in Notfällen und bei Krisen für militärische Zwecke ein. Ihre Rolle im römischen Heer ist dementsprechend unbedeutend.

Mit der Zusammenstellung und Auswertung des gesamten Quellenmaterials hat der Verfasser der Forschung einen großen Dienst erwiesen. Seine Arbeit ist für die weitere Erforschung des Themas unentbehrlich.

B. Lőrincz

**J. Heiligmann: Der „Alb-Limes“.** Ein Beitrag zur römischen Besetzungsgeschichte Süddeutschlands. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg, Band 35. Theiss Verlag, Stuttgart, 1990. 330 S., 65 Abb., 159 Taf. und 9 Beilagen.

Der im Jahre 1909 erstmals aufgetauchte Begriff „Alb-Limes“ führte in der Erforschung des Limes in Südwestdeutschland immer wieder zu Diskussionen und kontroversen Meinungen. Die Frage dabei ist, in welchen Etappen das römische Militär im Laufe des 1. Jh. n. Chr. von der Donau zum Neckarraum vorrückte. Seit Beginn

unseres Jahrhunderts wurden an der Mittellinie der Schwäbischen Alb die sicheren und möglichen römischen Militärstützpunkte entdeckt. Die Fundstellen liegen überwiegend auf der Linie der Wasserscheide zwischen Donau und Neckar. Doch ungeachtet der vielen einzelnen Kenntnisse fehlten bislang eine exakte Auswertung der Funde sowie eine umfassende Darstellung dieses „Limes“, und die chronologischen Fragen wurden meist aufgrund strategischer und historischer Überlegungen ausgewertet.

Diese Aufgabe übernahm Heiligmann, der sie in seiner 1981 vorgelegten Dissertation bearbeitete. Seine grundlegende Arbeit wurde ein wenig verspätet veröffentlicht, und obwohl der Autor einige in den letzten Jahren neu identifizierte Fundorte nicht mehr einbeziehen konnte, zählt seine Leistung durch die positiven Ergebnisse und Lösungsvorschläge doch zu den wichtigsten archäologischen Werken der provincialrömischen Forschung in Deutschland.

Nach den einführenden Kapiteln über die Geographie, die Forschungsgeschichte und die möglichen antiken Namen der Albkastelle (S. 13–28) folgt die Beschreibung der Kastellplätze im gleichen System, aber immer mit der vollständigen Darstellung und Auswertung des archäologischen Befundes sowie der geborgenen Funde (S. 29–134). Das dritte Kapitel wurde den chronologischen Fragen gewidmet (S. 135–186), wobei neben den Münzen und Fibeln hauptsächlich die Aussagekraft der Terra Sigillata im Vordergrund stand. Nach einer Zusammenfassung der Ergebnisse (S. 187–200) folgen mehrere Listen und dann der Katalog (S. 201–320). Den zweiten Teil des Bandes füllen 159 einfach, aber genau und klar gezeichnete Tafeln aus.

Schon in der sorgfältigen Beschreibung der einzelnen Kastelle von „Häsenbühl“ – Gemeinde Geislingen am Riedbach, Ebingen-Lautlingen in Germanien und der Kastelle von Burladingen, Gomadingen, Donstetten, Urspring, Heidenheim und Oberdorf kann man die exakten Beobachtungen des Autors erkennen, und dies setzt sich in den gut begründeten chronologischen Beobachtungen des nächsten Kapitels fort. Sie gestatteten die Erarbeitung der Feinchronologie dieser Kastelle, die zeigt, daß nicht alle gleichzeitig errichtet worden waren. Die an der Westflanke platzierten Kastelle wurden etwas früher errichtet als die östlichen: „Häsenbühl“ und Burladingen unter Vespasian – Titus, Ebingen-Lautlingen in spätoneronisch-mitteldomitianischer Zeit. Die übrigen ließen sich einheitlich in die beiden letzten Jahrzehnte des 1. Jh. n. Chr. datieren, also von Titus bis Trajan könnten mehrere Kaiser mit der Bautätigkeit und dem Vorrücken der Truppenkörper auf die Alb-Linie im Zusammenhang stehen. Errichtet wurden die Kastelle in Holz-Erde-Bauweise, wobei man das Kastell von Burladingen und Urspring später in Stein umbaute; ersteres spätestens unter Domitian – was mir trotz der im zweiten Graben zum Vorschein gelangten und in diese Zeit datierbaren Sigillatenschüssel Drag. 37 des Töpfers Germanus zu früh erscheint –, und das andere spätestens zu Beginn der Regierung des Antoninus Pius, vermutlich aber früher.

Die Zeit der Aufgabe dieser Kastelle zu bestimmen, war ebenso schwierig. Berücksichtigt wurden in erster Linie die sekundär verbrannten Sigillaten. So konnte festgestellt werden, daß „Häsenbühl“ wohl noch unter Domitian aufgelassen wurde. Für Burladingen ist das die spätrajanische Zeit, aber auch der Beginn der Regierung des Hadrian kann nicht ausgeschlossen werden. Die Angaben für Gomadingen sind widersprüchlich: im Kastellgraben wurden Schüsselfragmente des Natalis und Satto-Saturninus sowie mittelgallische Scherben der Gruppe 1 geborgen. Demnach dürfte das Kastell frühestens unter Domitian, spätestens unter Hadrian aufgegeben worden sein. Das Kastell Urspring stand bis zur Mitte



des 2. Jh. unter militärischer Kontrolle. Die Münzreihe endet 153/154 n. Chr. Auch die Sigillatenfunde weisen auf dieses Jahrzehnt als Enddatum hin. Für das Kastell Oberdorf stehen nur spärliche Angaben zur Verfügung, so daß sein Enddatum lediglich grob in die erste Hälfte des 2. Jh. gesetzt werden kann.

Aufgrund seiner Beobachtungen stellt der Autor fest, daß einerseits sowohl unter Domitian als auch später ein „Zusammenspiel zwischen Truppen des obergermanischen und des raetischen Heeres“ bestand, und daß andererseits die Kastelle der Alb-Linie nicht gleichzeitig aufgegeben wurden. Auch die Truppengeschichte bezog er mit ein, doch fehlende epigraphische Angaben machten es schwierig, auf die Fragen der Dislokation einzugehen. Ungeachtet dessen gaben einzelne Funde, wie z.B. Sporn oder turma oder centuria erwähnende Inschriften, den Folgerungen irgendeine Richtung. Das vielleicht einzige Thema, das im Band nicht aufgearbeitet wurde, ist die Konfrontierung der neugewonnenen archäologischen und chronologischen Angaben mit der möglichen Verteilung der Auxiliärtruppen. Eine solche Untersuchung hätte wohl trotz fehlender epigraphischer Angaben gezeigt, wo und in etwa bis wann mit einer Garnison gerechnet werden muß.

Zs. Visky

**K. Kuzmova-P. Roth. Terra sigillata v barbariku. Nálezy z germánských sídlisk a pohrebisk na území Slovenska. Terra Sigillata im Barbaricum.** Funde aus germanischen Siedlungen und Gräberfeldern im Gebiet der Slowakei. Materialia Archeologica Slovaca. Nitra 1988. 225 S., 45 Abb.

Die vorliegende Arbeit ist ein wichtiger Bestandteil eines gemeinsamen Projektes der Archäologischen Akademie-Institute in Berlin, Warschau und Nitra, das sich zum Ziel setzte, die Importfunde des römischen Barbaricums unter dem Titel „Römische Importe in Mitteleuropa“ zusammenzustellen. Seither ist auch der erste Deutschland-Band erschienen (Corpus der römischen Funde im europäischen Barbaricum, Bd. 1. Bundesländer Brandenburg und Berlin. Bearb. von R. Laser und H.-U. Voss, Frankfurt a. M. 1994).

Die Verfasser haben sich zu einer kompletten Bearbeitung der früheren – teils schon publizierten – und der neueren – bis zum Jahre 1986 registrierten – Sigillaten aus den germanischen Siedlungen und Gräberfeldern der Slowakei entschlossen.

Die Publikation kann in zwei größere Einheiten geteilt werden. In den beiden ersten Kapiteln wurden die Fundorte der bestimmten sowie der nicht näher bestimmbar Sigillaten alphabetisch geordnet.

Das dritte Kapitel bildet der Katalog mit 802 Sigillaten, die an 79 Fundorten (bzw. 99 Stellen) zum Vorschein kamen. Es ist sehr erfreulich, daß sich die Anzahl der Sigillaten im Vergleich zu dem schon früher veröffentlichten Material beachtenswert vermehrt hat, dies hätte nicht nur im Katalog, sondern auch im Auswertungsteil Erwähnung verdient. Auch die älteren Fragmente wurde von den Autoren mit Hilfe der nachträglich erschienenen Monographien neuerlich bestimmt sowie zum Teil abgebildet.

Die Verteilung des Materials nach Töpferzentren: 19 St. (2,4%) aus Südgallien, 65 St. (8,1%) aus Mittulgallien, 5 St. (0,6%) aus Ostgallien, 327 St. (40,8%) aus Rheinzabern, 294 St. (36,7%) aus Westerdorf, 42 St. (5,2%) aus Pfaffenhofen und ein außergewöhnliches Stück, das den Argonnerwaren aus der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts zugeordnet werden kann.

Im Falle weiterer 32 Fragmente war eine genauere Bestimmung nicht möglich. Am Ende des Katalogs folgen die von unbekannten Fundorten stammenden Funde.

Der zweite Teil der Monographie beinhaltet die chronologische und statistische Auswertung des gesamten Materials in bezug auf das ganze Territorium bzw. die einzelnen regionalen Einheiten. Als Vergleichsmaterial verwendeten die Autoren dabei die von D. Gabler und A. Vaday publizierten sarmatischen Funde. (D. Gabler–A. Vaday: Terra Sigillata im Barbaricum zwischen Pannonien und Dazien. Fontes Archaeologici Hungariae, Budapest 1986.)

Im Hinblick auf die Provinz Pannonien ist dies von besonderer Bedeutung, weil es ermöglicht, ähnliche und abweichende Tendenzen in der Entwicklung der beiden in direkter Nachbarschaft der Provinz gelegenen Gebiete zu verfolgen.

Die Funde stammen hauptsächlich aus Siedlungen (85,8%), nur insgesamt 7,1% sind Bestandteil von Grabinventar.

Auffallend ist, daß sich die frühesten südgallischen Waren in der Südwestslowakei, unweit vom nordpannonischen Limes konzentrieren. Die ersten Importe aus Mittulgallien sind bereits in einem größeren Kreis, aber noch immer in derselben Gegend verbreitet. Zu dieser Zeit pflegten die Germanen im Gegensatz zu den Sarmaten intensivere Kontakte mit der Provinz. Vom antoninischen Zeitalter an kann eine ähnliche Entwicklungslinie wie im Donau-Theiß-Zwischenstromland beobachtet werden; d.h., nach einer Phase der Stagnation unter den Severern während der Markomannenkriege verstärkt sich der Zustrom an Sigillaten in die Slowakei. In diesem Zeitraum wurde die gesamte Mittelslowakei gut mit Importwaren versorgt, die sich vor allem in den Flußtäälern (Nitra-Waag-Gran) konzentrierten. Einige vereinzelte Stücke kommen auch in der dem Sarmatengebiet benachbarten Ostslowakei vor. Bei ihrer Verteilung dürfte die von Aquincum ausgehende Handelsstraße eine wichtige Rolle gespielt haben.

Die Endphase des Sigillatenzustroms bringen die Autoren mit der Germanenpolitik Galliens in den 50er Jahren des 3. Jahrhunderts in Zusammenhang.

Auf 14 Texttafeln, Verbreitungskarten und Graphiken wird die prozentuelle und chronologische Verteilung der einzelnen Warengruppen illustriert. Die Abbildungen sind von guter Qualität.

Alles in allem stellt diese Monographie ein unentbehrliches Hilfsmittel für die Forschung der wirtschaftlichen und politischen Kontakte zwischen der Provinz Pannonien und dem benachbarten germanischen Vorland dar.

F. Horváth

**B. Päffgen. Die Ausgrabungen in St. Severin zu Köln.** Teil 1: 514 S., 175 Abb., Teil 2: 606 S., 282 Abb., Teil 3: 105 S., 48 Abb., 215 Taf., 22 Planbeilagen. Kölner Forschungen Band 5, 1–3. Hg. Hansgerd Hellenkemper, Verlag Philipp von Zabern, Mainz 1992

An einem entlegeneren Punkt des längs der nach Bonn führenden römischen Hauptstraße gelegenen römischen Gräberfeldes entstand im 4. Jahrhundert ein altchristlicher Friedhof mit Bethaus. Im Frühmittelalter wurde das Bethaus zu einer Kirche erweitert, um die herum sich die Menschen jahrhundertlang bestatteten ließen. Nach weiteren Um- und Ausbauten entstand aus dieser Friedhofskirche die Stiftskirche St. Severin, deren Gründung man dem um 400 gelebten heiligen Bischof von Colonia Agrippina,



Severinus, zuzuschreiben begann. Das Monasterium St. Severin kam erst nach Errichtung der neuen Stadtmauer, 1179, ins Ortsinnere von Köln, an die Innenseite der Porta Nova.

Die „archäologische Geschichte“ von St. Severin beginnt im Jahre 1651, als man im Kirchenschiff auf einen antiken Marmorsarkophag stößt. Eigentlich ist sie aber gleichaltrig mit der Geburt der neuen Wissenschaft, der Archäologie, denn die hier zwischen 1845–1850 entdeckten reichen römer- und merowingerzeitlichen Grabfunde sind die ersten, die bis heute erhalten blieben. Von 1863 an werden exaktere Beobachtungen vorgenommen, und die ersten Ausgrabungen beginnen. 1885 entstand eine archäologische Karte über die Gegend von St. Severin, und zehn Jahre später, 1895, gehörten auch die ersten Freilegungen im einstigen Kloster und dessen Umgebung schon der Vergangenheit an. Als deren Ergebnis wurden damals rund 200 römische Brandgräber sowie 500 Römer- bzw. Frankengräber „in Steinsärgen“ bekannt. Mit neuen, modernen Ausgrabungen auch in St. Severin begann der namhafte Kölner Archäologe F. Fremersdorf, diese dauerten von 1925 bis zum Jahre 1943 – nicht zufällig widmet Paffgen das hier rezensierte große Werk dem Andenken Fremersdorfs. Im glücklichsten Jahr der Ausgrabungen, 1939, kamen das durch vorläufige Berichte berühmt gewordene „Grab der reichen Frau“ sowie das „Grab des Sängers“ zum Vorschein, im unglücklichsten letzten Jahr hingegen verbrannten die mit Aquarellfarben ausgemalten Grabungspläne und auch ein Teil der Funde wurde vernichtet. Glücklicherweise blieben von allem photographische Dokumente erhalten, so daß nichts „auf ewig“ verloren war. Parallel zu den Wiederherstellungsarbeiten, mit denen die Schäden der Bombenangriffe vom Januar 1945 behoben wurden, liefen nach 1950 auch die Grabungen und somit die komplexe Erforschung von St. Severin und Umgebung wieder an, die noch in naher Vergangenheit, und zwar 1984 mit der Freilegung des Graberfeldteils im Areal IX, fortgesetzt wurden.

Die Beschreibung, Dokumentation sowie die Funde aller bisherigen Ausgrabungen beinhaltet der Katalog der Funde und Befunde. Dessen Textteil ist in Teil 2 und Teil 3 (auf recht ungewohnte Weise) fortlaufend, d. h., er erstreckt sich auf die Seiten 1–606 bzw. 607–711, und einheitlich ist auch die Numerierung der 330 Textabbildungen. Letztgenannte sind sehr vielfältig: Grabphotos bzw. Detailaufnahmen von dokumetarischem Wert, die Photos der Münzen, die Aufnahmen der bei den Grabungen zum Vorschein gelangten antiken und mittelalterlichen Grabstelen, weiters topographische Zeichnungen, Detailzeichnungen, Typenzeichnungen (z.B. der Sarkophage), Zeichnungen von Inschriften usw. Die Beschreibungen des Katalogs folgen aufeinander in der Reihenfolge der neun Grabungszonen, also Areal I–IX. Sie sind, sowohl was die Befunde und Fundbeschreibungen als auch die Literatur anbelangt, exakt und detailliert. Sogar etwas zu detailliert, könnte man sagen, denn in Zukunft wird es wohl kaum irgendwo möglich sein, um einige mehr als 1000 Gräber derart ins Detail gehend zu behandeln. Schon heute kann sich das nur das reiche Museum einer auf ihre Vergangenheit stolzen reichen Stadt leisten.

Die Numerierung der Gräber bzw. die Bezifferung (da die Monographie nicht nur Gräber beschreibt) beginnt in jedem Areal von vorn. Ein größerer, rein römischer Gräberfeldteil war nur im Areal I zu finden, kleinere römerzeitliche Gräberfeldteile mit 20–30 Gräbern noch in den Arealen VI–VIII. In allen übrigen Arealen wechseln römische und fränkische Gräber einander ab, d. h., in den früheren römischen Gräberfeldern befinden sich fränkische Nachbestattungen bzw. Superpositionen. Diese werden bei der Numerierung der Gräber nicht voneinander unterschieden.

Sämtliche Funde beider Zeitalter (die Betonung liegt auf sämtlichen, da gestrichelte Zeichnungen auch die im Krieg vernichteten Stücke angeben) sind auf den zeichnerischen Tafeln 1–107 dargestellt; selbstverständlich gemischt, und zwar in Reihenfolge der Areale und Grabnummern. Addiert man die Tafeln der einzelnen Zeitalter gesondert, ergibt sich ein Verhältnis von 71:36 zugunsten der römischen Funde. Wenn man jedoch in Betracht zieht, daß von den insgesamt 36 fränkischen Tafeln 20 die Funde der Gräber III.65, III.73 (reiche fränkische Frau), III.74, III.99 (Frau mit Diadem), III.100 (Mann mit Lyra), III.110, III.113, V.20 (reiche fränkische Frau), V.205 (Mann mit Schwert), V.217 (wiederum reiche fränkische Frau) und IX.193 – also lediglich 11 überdurchschnittlich reiche fränkische Grabfunde – in Anspruch nehmen, erhält man ein genaueres Bild sowohl von den Proportionen als auch der Situation: es handelt sich um einige in einem über Jahrhunderte hinweg benutzten großen römischen Gräberfeld bestattete, bedeutende fränkische Persönlichkeiten des späten 5.–7. Jahrhunderts und um etwa zehnmal so viele, weniger reich oder ärmlich bestattete Personen ihrer Begleitung.

Auf den zeichnerischen Tafeln 109–215 werden etwa 420 Grabpläne veröffentlicht, die einen der wertvollsten Teile des Buches darstellen. Hierbei denke ich keineswegs an die schon mehrfach publizierten, wohl bekannten Frankengräber von reichen Frauen oder das Grab des Mannes mit Lyra, sondern an die römerzeitlichen Gräber. Und auch unter letztgenannten meine ich weder die Brandgräber, da diese überwiegend zum „Gallo-Romain“-Typ gehören oder eine Variante davon sind, noch die einfache Erdgräbervariante der Körpergräber, sondern denke an jenen „städtischen“ Komplex der in irgendeiner Weise „gebauten“ Gräber, zu dem in Anzahl und Reichtum Vergleichbares noch von keinem Ort aus der westlichen Hälfte des Imperiums publiziert wurde. Anhand dieser Gräber stellt sich heraus, daß die spätrömischen Bestattungsweisen „imperial“ einheitlich waren, also Sarkophage, Steinkistengräber, Steinplattengräber, Ziegelplattengräber, gemauerte Gräber, Grabkammern bzw. Kammergräber und schließlich die vernagelten oder verspundeten Varianten der Holzsärge, wie sie einzeln oder in ihrer Gesamtheit im Gräberfeld jeder beliebigen größeren Siedlung Pannoniens entlang der Donau hätten zum Vorschein kommen können. Daß dies auch am Rhein genauso war, ließ sich erstmals aufgrund der vorliegenden Monographie wirklich ermessen. Die Beispielsammlungen früherer Publikationen, auch aus jüngster Zeit, waren dazu nicht geeignet. An dieser Stelle möchte ich (wie schon im Falle von Krefeld) darauf aufmerksam machen, daß mit den im Winkel von 45° mit einer einzigen Reihe Ziegel abgeschlossenen „Nischengräbern“ orientalischen Ursprungs im spätrömischen Köln ebenfalls gerechnet werden kann (warum auch nicht?); als solche lassen sich die neuerdings freigelegten Bestattungen IX.8, 10, 22 und vielleicht 57 (?) annehmen.

Nicht nur in der Besprechung, auch in der Praxis empfiehlt es sich, zunächst Teil 2–3 der St. Severin-Publikation kennenzulernen, wenn man den auswertenden Band, Teil 1, studieren will; das ist bei uns übrigens seit langem Tradition, und keine schlechte. Der größere Teil des Bandes (bis S. 259) behandelt „Die Gräber und Funde der römischen Kaiserzeit“. Die Gräber sind datiert durch die übereinander oder ineinander ausgehobenen Grabgruben sowie deren Fundstellen, natürlich zusammen mit den Funden, und im 1.–2. Jahrhundert auch den Ritus, acht unterschiedliche Varianten der Brandgräber. Die spätrömischen Körpergräber sind noch abwechslungsreicher, gibt es doch allein 14 Arten Steinsarkophage, ganz zu schweigen von den oben schon aufgezählten verschiedenen Grabbauten. Einige Gräber lassen sich mit Münzen datieren, andere



aufgrund dendrochronologischer Untersuchungen und so weiter. Eine Bestattung vom Beginn des spätrömischen Zeitalters besitzt Seltenheitswert, und zwar der Ecke An der Eiche/Dreikönigenstraße zum Vorschein gelangte reiche Waffen-Fundkomplex, mit dem ziemlich gut bekannten Schwert mit Dosenortband. Tatsächlich läßt sich hier kaum an etwas anderes denken als an das Grab eines in römischen Diensten gestandenen germanischen – vielleicht fränkischen – Offiziers, denn bekanntlich traten diese gerade von jener Zeit an massenweise ins Heer ein.

Zusammensetzung und proportionales Verhältnis der Fundmünzen (insgesamt 260) stimmen überraschend mit den vom Donaulimes bekannten überein. Auf diesem Gebiet spielt es keinerlei Rolle, daß die Münzen von jeweils anderen Prägestätten stammen, die wirtschaftlichen und politischen Ereignisse spiegeln sich entlang der gesamten Nordgrenze in identischer Weise wider. Unter den reichen Keramiken ist die den Einband schmückende Sigillata, eine Orphaeus-Schale, ein wirklich herausragendes Exemplar – sie wurde an der Stadtmauer gefunden –, es gibt aber auch einige schöne Spruchbecher. Frappierend selbst für Köln sind Reichtum und Vielfalt der Glasgefäße. Allein im Gräberfeld von St. Severin kommen 58 Formen vor, darunter auch ein solch kleines Meisterwerk wie die zweihenklige Kanne aus dem Brandgrab III.545, in der sich noch eine winzige zweihenklige Kanne befindet. Ebenfalls aus St. Severin stammen der altchristliche Becher mit Schlifffdekor sowie das Fragment der noch berühmteren Schale mit Medaillons in Goldfoliendekor des British Museum; beide gehören zu den Funden, die „weltbekannt“ sind. Im übrigen sind die Funde „städtische“ Typen des Rheinlandes, die für Vergleiche mit den benachbarten Provinzen Bedeutung besitzen.

Der zweite Teil des Bandes, „Die Gräber und Funde des 5. bis frühen 8. Jahrhunderts“, beginnt mit einer Studie (S. 260–316), die ihn zum Handbuch werden läßt. Paffgen gab sich weder mit den bisherigen Stufenchronologien (nach Böhner und Ament), noch der Gliederung von Krefeld-Gellep zufrieden, obgleich er letztere, die Stufe Siegmunds von 1982, akzeptiert. Er nahm sich die zwei bekannten großen fränkischen Gräberfelder von Köln vor, das 1955 publizierte Müngersdorf sowie das 1967 veröffentlichte Junkersdorf. Erstgenanntes gliederte er mit Hilfe von 24 analysierenden Karten in Stufen 1–7, das zweite mit „lediglich“ 23 analysierenden Karten in Stufen 1–8. Mit letzteren gelang es ihm, jene mittelhheinische Gliederung „einzustellen“, die sich auch bei der Analyse der fränkischen Gräber von St. Severin anwenden läßt. Was die Analyse selbst anbelangt: die Nekropole des 5. bis frühen 8. Jahrhunderts (S. 317–497), handelt es sich um die detaillierteste und gründlichste, die dem Rezensenten je begegnet ist. Die insgesamt rund 100–110 merowingerzeitlichen Bestattungen, von denen, wenn es hoch kommt, etwa die Hälfte zeitbestimmende Beigaben bargen, wurden hier in jeder Hinsicht analysiert. Ich hätte Verständnis dafür, wenn man – wir befinden uns in Köln – die Gläser hervorheben würde, die im Gräberfeld St. Severin selbst noch in diesem Zeitalter mit 16 Formen bzw. Varianten vertreten sind. Und ich verstehe auch die besondere Herausstellung des Schwerts aus Grab V.205, hier hat Paffgen im Gegensatz zu den früheren Meinungen und Datierungen unbedingt recht. Alles andere aber halte ich für Maximalismus, für fehlerfrei, präzise „Überbewertung“. Einen großen Nutzen hat es dennoch: das Handbuch der modernen Kenntnis all jener Funde, deren Photos den Band illustrieren. Und das ist fürwahr nicht wenig.

I. Bóna

**Ausgewählte Probleme der europäischen Landnahmen des Früh- und Hochmittelalters. Methodische Grundlagendiskussion im Grenzbereich zwischen Archäologie und Geschichte.** (Hrsg. von M. Müller-Wille und R. Schneider) Teil I. 1993, 368 S. mit Abbildungen und Karten, Teil II. 1994, 371 S. mit Abbildungen und Karten. Vorträge und Forschungen des Konstanzer Arbeitskreises für Mittelalterliche Geschichte, Band XLI. Jan Thorbecke Verlag, Sigmaringen

Zu den Landnahmethemen Archäologen-Historiker-Paare „in die Arena zu schicken“, des allzu weitgesteckten Themenkreises wegen noch dazu in zwei Gruppen, war eine ausgezeichnete Idee. Im Herbst 1988 legten die Spezialisten der Völkerwanderungs- und Merowingerzeit (4.–6. Jh.), im Frühjahr 1989 die Experten der Themen Landnahmen des 9. bis 11. Jahrhunderts ihre Meinungen – parallel zueinander: einander ergänzend oder eben kritisierend – auf der Insel Reichenau dar. Inwieweit die Auswahl und Zusammenstellung der „Paare“ erfolgreich oder glücklich war, darauf bin ich bestrebt, von Fall zu Fall hinzuweisen. Soviel aber kann vielleicht vorausgeschickt werden, daß die II. Konferenz im Jahre 1989 die erfolgreichere gewesen ist.

Für die deutschen Teilnehmer und zweifellos auch die deutschen Leser dieser Publikation sind Entstehung, Inhalt und Bedeutung des Wortes und Begriffs Landnahme von herausragendem Interesse. Die Situation ist tatsächlich die, daß das Wort Landnahme nach dem isländischen Landnamabók des 13. Jahrhunderts bis hin ins 19. Jahrhundert verschwindet. R. Schneiders diesbezügliche Angaben ergänzt im II. Band W. Janssen, die beiden Studien gehören zusammen. Der in der Wissenschaft des 20. Jahrhunderts erneut in Gebrauch kommende Landnahmebegriff ist bis heute mehrdeutig (Einwanderung, Besitznahme) und außerdem nicht in andere Sprachen übersetzbar. M. Müller-Wille irrt, wenn er meint, es gebe ihn nur im Ungarischen, aber selbst dort „stellt die Bezeichnung in der ungarischsprachigen Literatur eine direkte Übersetzung des deutschen Wortes dar“ (S. 341). Das übrigens auch im ungarischen Sprachgebrauch erst von der Mitte des 19. Jahrhunderts an auftauchende Wort „honfoglalás“ setzt sich aus zwei Teilen zusammen: dem aus dem alten, überholten künstlich neuerweckten Wort hon = Heim/Vaterland und dem Wort foglalás = Besetzung/Ergreifung – von einer direkten Übersetzung aus dem Deutschen kann also nicht die Rede sein, doch auch von Eindeutigkeit nicht!

Die alles in allem auf 739 Seiten kompensierten Aussagen und Ergebnisse hier zu besprechen, ist unmöglich. Im Falle der ersten Konferenz macht dies der 15seitige „Zwischenstand“ von M. Müller-Wille (S. 339–354) auch nicht erforderlich, der das Gesagte so hervorragend zusammenfaßt, daß ich noch nicht einmal wagen würde, mich dem anzunähern. Eine ähnliche, kürzere Zusammenfassung über die Ergebnisse des Jahres 1989 erhalten wir in Band II aus der Feder P. Johaneks. Mir bleibt also keine andere Möglichkeit, als auf diejenigen Themen zu reflektieren, die in erster Linie mich interessieren oder die ungarische Forschung berühren.

Leider kann man die zur Mitwirkung an der Konferenz im Herbst 1989 geladenen?, ausgewählten?, aufgeforderten? Vortragenden nicht in jedem Fall als glückliche Wahl bezeichnen. Ein Rätsel ist, warum die deutschen Spezialisten des archäologischen Fundmaterials der italischen Langobarden – Helmut Roth und der in Italien eine Schule begründende Otto von Hessen – der Veranstaltung fernblieben, was sie davon abhielt, das Langobarden-Thema archäologisch zusammenzufassen. Man weiß nicht, wie und weshalb an ihre Stelle jener V. Bierbrauer trat, der vor 1990 keine



auch noch so knappe wissenschaftliche Arbeit über die Archäologie des 6. Jahrhunderts der Langobarden verfaßt hat und der (seine erfolgreiche Ausgrabung und Publikation des spätantiken Kastells Ibligo/Invillino in vollem Maße anerkennend) in der völkerwanderungszeitlichen Archäologie der Halbinsel dadurch bekannt wurde, daß er die Funde des Rikimer-Gundobad-Odoaker-Zeitalters, d. h. die reichen und schönen Funde der Donaugermanen des 5. Jahrhunderts, restlos aus Italien verschwinden ließ, um daraus „theoderichzeitliche Ostgoten“ zu fabrizieren. Eine riesige „Sonderarbeit“ bürdete man auch der Archäologie der Awaren sowie den mit den Themen zur Geschichte der Awaren betrauten Vortragenden auf, hatte sich doch keiner von ihnen früher ausgesprochen mit awarischen Themen befaßt. Cs. Bálint ist, gestützt auf Byzanz und den Iran, hervorragender Spezialist der ungarischen Landnahmezeit und der Steppenarchäologie, H. Göckenjan aber ein bekannter Historiker der östlichen Völker des Hoch-, ja sogar Spätmittelalters. Ebenso bin ich mir nicht sicher, ob die sehr kluge Engländerin C. Hills, die die Methoden der „kontinentalen“ Archäologie wenn auch nicht gänzlich ablehnt, zumindest aber deren Wirksamkeit stark in Zweifel zieht, die beste Wahl war, um die archäologischen Denkmäler der angelsächsischen Landnahme zu skizzieren. Eine durchaus würdige Partnerin allerdings hatte sie in der Deutschen H. Vollrath, nach deren gründlichem kritischen Überblick kaum noch etwas von den Schriftquellen der englischen und sächsischen Ansiedlung übrig blieb – die beiden Werke zusammen lesend, beginnt man zu zweifeln, ob die Angelsachsen Britannien überhaupt je besetzten.

Vorgenannte sind das letzte Paar des I. Bandes, auf sie werde ich nicht nochmals zurückkommen. Der Anfang und auch die Mitte des Bandes jedoch sind es wert, einige Bemerkungen daran zu knüpfen. Die Forscher der alamannischen Landnahme (als Archäologe G. Fingerlin und als Historiker H. Keller) beweisen überzeugend, daß die bekannten Wendepunkte der Allgemeingeschichte – in unserem Fall die Aufgabe und Räumung des *agri decumates* 259/60 – keineswegs notwendigerweise mit den auch archäologisch belegbaren historischen Landnahmen identisch sind; fraglich ist allerdings, ob es unbedingt die besten Beispiele waren, durch die sie zu dieser Erkenntnis gelangten. Denn es liegt auf der Hand, daß die friedlichen germanischen Ackerbauer es nicht eilig hatten, den am anderen Ufer des Rheins gelegenen, von römischer Seite nicht nur sichtbaren, sondern auch gut erreichbaren flachländigen Breisgau zu besiedeln, ebenso wie es offensichtlich ist, daß Jahrzehnte erforderlich waren, bis der zum Rhein vorgerückte germanische Gegner erneut aggressiv wurde. Deshalb taucht der ihre Niederbringung attributierende Titel *alamannicus* erst zur Zeit Konstantins des Großen auf. Sehr sehr viel greifbarer als bei den Alamannen wäre in dem nur wenige Jahre später (271) geräumten Dacia die Landnahme der Goten; bedauerlicherweise haben die Veranstalter nicht an eine Behandlung dessen gedacht. Daß hier von ihnen und nicht von irgendwelchen hergelaufenen Germanen die Rede ist, steht angesichts des von den Kaisern schon im 3. Jahrhundert häufig gebrauchten Attributs *gothicus* außer Zweifel und ist seit Anfang unseres Jahrhunderts (seit der sachgemäßen Freilegung des Gräberfeldes von Maroszentanna und dessen ebenso sachgemäßer Veröffentlichung in französischer Sprache) auch archäologisch eindeutig. Beziehungsweise wäre es eindeutig, wenn die moderne Politik das zwischenzeitlich auf den Namen Sintana de Mureş umgetaufte Gräberfeld und die Kultur nicht um jeden Preis „romanisieren“ wollte. Da die Ausführenden der gewaltsamen Landnahme auch hier – wie immer und überall! – junge Männer (Krieger) und deren junge Familienangehörige waren, läßt sich die erste

Generation archäologisch ebenso schwer erfassen wie an jedem beliebigen anderen Ort. Demgegenüber sind die zwischen 300–376 angelegten Gräberfelder der Goten schon vielerorts in Siebenbürgen zu finden, und wir wüßten heute bereits von zahlreichen großen Nekropolen, wenn es seit 1920 gestattet wäre, in ihren Gräberfeldern mehr als 10–16 Gräber freizulegen und zu publizieren. Sapienti sat.

Der Teil Einleitung und Voraussetzungen des Beitrages „Die Landnahme der Langobarden in Italien aus archäologischer Sicht“ von V. Bierbrauer beinhaltet derartige Verleumdungen und Verdrehungen, von denen ich nicht glauben kann, daß sie im Herbst 1988 in Reichenau ausgesprochen wurden. Mit dem das Andenken seines Meisters eher verunglimpfenden denn würdigenden Textteil „Joachim Werner gewidmet“ ist der Verfasser dieser Rezension gezwungen, sich gesondert zu beschäftigen. Womit V. Bierbrauer seine Arbeit beginnt und wie er sie fortsetzt, läßt sich nur schwer anders qualifizieren als den Fall des Diebes, der nach den Häschern schreit. Er beginnt damit, daß er unerwartet, wie ich sagen würde überraschend, den Verfasser dieser Zeilen für die „Blockierung“ der Langobardenforschungen verantwortlich macht, und zwar deshalb, weil dieser seine neuen Ausgrabungen der „qualifizierten Forschung“ (sprich: VB) noch nicht zur Verfügung gestellt hat, wenngleich er dasselbe auch der österreichischen, mährischen und slowakischen Forschung vorwerfen könnte. Bei weitem nicht so kritisch verhält er sich auch gegenüber der italienischen Forschung, ist es doch allgemein bekannt, daß die Ende des 19. – Anfang des 20. Jahrhunderts freigelegten großen langobardischen Nekropolen Italiens (Castel Trosino 1893, Nocera Umbra 1897/98, Cividale 1916) bis heute ebenfalls unpubliziert sind; seit einem Jahrhundert kennt man sie lediglich aus vorläufigen Berichten oder den einen Teil ihrer Funde wie Rosinen herauspickenden (ob ihre Veröffentlichung wohl deshalb auf sich warten läßt?) deutschen Zusammenfassungen. Indes zeigten sich die bisher veröffentlichten mährischen, österreichischen, ungarischen, slowenischen und italienischen Teilpublikationen durchaus als ausreichend, um die in der Archäologie nahezu einzigartigen, engen Zusammenhänge zwischen den Bestattungen der letzten pannonischen und der ersten italischen Langobardengeneration – man könnte sagen den Denkmälern der ins Italien umgesiedelten pannonischen Langobarden – zu erkennen. Diese archäologische Arbeit wurde in den Jahren zwischen 1950–1990 geleistet. Sie ist das Verdienst zahlreicher Forscher, ausgenommen V. Bierbrauer, der daran überhaupt keinen Anteil nahm. Und weil er das selbst sehr gut weiß, deshalb überschüttet er diejenigen mit seiner anmaßenden Kritik (in erster Linie den Verfasser dieser Rezension), deren Ergebnisse er gezwungen ist, zu entwerfen. V. Bierbrauer tat nämlich nichts anderes, als daß er die bereits geklärten und nachgewiesenen pannonisch-italischen Zusammenhänge aus den schon allseits kritisierten Vorberichten abphotographieren und abzeichnen ließ, mit dem Bestreben, all das den (leider meist ahnungslosen) Außenstehenden als irgendein neues Wunder und sein eigenes Ergebnis zu präsentieren. Es steht zu befürchten, daß er damit Erfolg haben wird, denn gründlicher als auf den „komponierten“ 12 Phototafeln und 12 Zeichentafeln bzw. Karten wurden die besagten Zusammenhänge noch nirgendwo dargestellt. V. Bierbrauer ließ diese Tafeln mit der offensichtlichen Absicht anfertigen, daß sich von da an jeder auf diese berufe und ihm zum Ruhme der „Entdeckung“ gratuliere. – Eine bekannte, erfolgreiche Methode, die man sich dort aneignen konnte, wo der Verfasser sie sich zu eigen machte.

Das geographische Weltbild J. Jarnuts, der die Geschichte der Langobarden skizziert, ist schwer verständlich. Solche Wendungen wie „das balkanische Gepidenreich“ oder die Meinung, daß „Albion



im Winter 566/67 mit dem gerade auf den nördlichen Balkan vorgestoßenen Nomadenvolk der Awaren ein Bündnis gegen die Gepiden abzuschließen“ plante, zeugen entweder von einer überraschenden geographischen Desorientierung oder aber davon, daß für den Verfasser der Begriff Balkan unmittelbar östlich von Wien beginnt. Auch die Ergebnisse der Archäologie ist er nicht in der Lage, zu verstehen (obwohl V. Bierbrauer die Resultate anderer doch gut gedolmetscht hat); seit 1940 nämlich wurde von keinem Archäologen behauptet, daß die Langobarden „jeder Generation“ immer weiter und weiter gewandert wären, zuerst nach Böhmen, dann nach Mähren, dann nach Österreich, von dort nach Ungarn und so weiter. In den Jahren zwischen 490/510–550/568 lebte das gens Langobardorum mit kleineren zeitlichen und territorialen Verschiebungen im großen und ganzen gleichzeitig in den besagten Gebieten; die auf ständigen Gebietsveränderungen basierenden Jarnutschen Spekulationen entsprechen der einstigen Wirklichkeit nur insofern, daß die Langobarden desto mehr römische Restbevölkerung vorfanden, je weiter sie nach Süden kamen. Es wäre von Nutzen, wenn der Verfasser die auf frühere Zeiten bezogenen Schriftquellen – in Wirklichkeit späte Chronikerkzählungen – einmal mit der im Band durch Hanna Vollrath oder Gy. Györffy repräsentierten Quellenkritik handhaben und versuchen würde, die Ereignisse des 6. Jahrhunderts im Spiegel der zeitgenössischen byzantinischen und fränkischen Quellen zu betrachten. Wohl kaum dürfte er dann auch weiterhin glauben, daß die Zerschlagung des Gepidenreichs das Werk Alboins und nicht der von Baján angeführten Awaren gewesen sei – wie es die byzantinischen Zeitgenossen wußten. An der Zeit wäre es auch, die Überbetonung der langobardischen Polyethnie aufzugeben, deren einzige Quelle darin besteht, daß ein Ende des 8. Jahrhunderts gelebter langobardischer Chronist die Entstehung der spätromischen Gentiles-Dörfer (Sarmatae, Suevi, Pannonici, Norici) mit dem Alboinzug erklärte; mit wem anders hätte sie ein langobardischer Mönch der Karolingerzeit denn erklären können? Selbst jene Bulgari rechnete er noch dazu, über deren wesentlich spätere Ansiedlung in Italien er sich in anderem Zusammenhang doch klar gewesen ist.

Das pannonische Zeitalter gelang es ihm so oberflächlich zu machen, wie er es in seinen früheren Werken schon getan hat. Gleichzeitig jedoch bedeutet die Arbeit Jarnuts auf dem Gebiet der realen Beurteilung des frühen Verhältnisses zwischen der langobardischen und römischen Einwohnerschaft Italiens einen riesigen Schritt nach vorn. Das heißt, daß dem Verfasser die Geschichte der italienischen Langobarden absolut vertraut und er zur Erarbeitung sehr ernsthafter neuer Ergebnisse in der Lage ist.

Über die mit großer Energie zusammengestellte und verfaßte Arbeit „Awarische Landnahme“ von Cs. Bálint schreibe ich nicht gern. Allzu oft und ausgesprochen positiv zitiert er hier den Rezensenten, als daß ich danach wirklich objektiv dazu Stellung nehmen könnte. (Die erweiterte, vervollständigte Ausgabe seiner Arbeit in ungarischer Sprache erschien 1995. Doch der Verfasser dieser Zeilen möchte dem deutschsprachigen Leser versichern, daß er das „deutsche Original“ für besser, frischer hält.) Anstatt Einverständnis zu deklarieren, sei es mir deshalb gestattet, mich auf einige Korrekturen zu beschränken. Wir kennen keine „gegossenen Steigbügel aus Cikó und Bágyog-Gyűrhegy“, denn dies sind ebenfalls schmiedeeiserne Arbeiten und somit auch weiterhin Vor- oder Musterbilder der gegossenen Bronzesteigbügel von Castel Trosino (S. 196); das heißt, sie beweisen gerade das Gegenteil dessen, was der Verfasser mit ihnen zu beweisen suchte. Vielleicht nur um einen Übersetzungsfehler handelt es sich bei den wiederholt erwähnten frühawarischen Brandbestattungen – solche gibt es nämlich nicht.

Die awarische Belagerung Konstantinopels fand selbstverständlich im Sommer 626 und nicht 628 statt, wie es im Text sogar zweimal vorkommt. Der Feststellung, daß das massenweise Vorkommen des II. Tierstils den wichtigsten archäologischen Beweis für die Beziehungen zwischen italischen Langobarden und Frühawaren bzw. das Verhältnis der beiden Völker darstellt, stimme ich voll und ganz zu. Insbesondere im Gräberfeld Zamárdi, wo die Zahl dieser Funde seit 1988 auf ein vielfaches anwuchs. Die erste größere wissenschaftliche Aufarbeitung dieses Materials durch die Ausgräberin Edith Bárdos ist in Kürze zu erwarten, und bis zu deren Erscheinen sind alle unterschiedlichen Meinungen nur Vermutungen. 1988 hielt Cs. Bálint Kun (Bábonny) noch ohne Zweifel für ein Khagangrab, doch nach der seither erschienen vollständigen Publikation ist er sich dieser Bewertung heute keineswegs mehr so sicher.

Ganz und gar neu in der Archäologie der Awarenzeit und überaus erfolgreich sind die von Cs. Bálint angefertigte Zusammenstellung, Fundortliste sowie Verbreitungskarte der 10 wichtigsten und charakteristischsten Gegenstände. Aus ihnen geht hervor, daß einzelne Gegenstände für Eurasien, andere für Osteuropa und wieder andere nur für das Karpatenbecken typisch, d. h. lokale awarische Erfindungen bzw. Fabrikate sind. Allerdings kann die vom Karpatenbecken über die nördliche Uferregion des Schwarzen Meeres bis hin zum Nordkaukasus reichende osteuropäische Verbreitzone auch so eine Einheit bilden, daß erstgenanntes das Ausgangsgebiet ist. In den Jahren zwischen 567–626 war es das Zentralgebiet eines mächtigen und starken Khaganats, wohin große Mengen byzantinischer Goldmünzen flossen und wo infolgedessen das awarische Goldschmiedehandwerk aufblühte. Dasselbe läßt sich von einem Teil der – weiter unten behandelten – ungarischen Funde K. Mesterházy's sagen; die vielen tausend von Westen einströmenden Silbermünzen führen auch damals im Karpatenbecken zu einem Aufblühen der niveaullvollen ungarischen Goldschmiedekunst, deren Produkte offenbar in Kiew und Tschernigow ebenso populäre und gesuchte Luxusartikel waren. Zu den Awaren zurückkehrend: Ich sehe die Entwicklung der Ohrgehänge mit Pyramidenanhänger anders als der Verfasser. Ihr osteuropäischer Prototyp byzantinischer Herkunft ist m. E. auf jeden Fall der „Typ Szegvár“, dessen charakteristische, nur für das Awarische Reich (von den Karpaten bis zur Unteren Donau) typische Weiterentwicklung der „Typ Deszk“, und sowohl in der Entwicklung als auch zeitlich gesehen der letzte in der Reihe der „Typ Inota-Szentendre“ aus der ersten Hälfte des 7. Jahrhunderts. Diese gelangen dann auch zu den am Nordufer des Schwarzen Meeres lebenden Menschen zurück. Die richtige Reihenfolge wurde – unter anderem – durch die vom Kunsthandel des vergangenen Jahrhunderts gefälschten Fundorte in Zypern und Griechenland umgedreht, denn diese großen und, wenn man ehrlich sein will, stark von „barbarischem“ Geschmack geprägten awarischen Ohrgehänge waren und wurden niemals „byzantinische“.

H. Göckenjan tappt unsicher in der Geschichte eines ihm fremden Zeitalters und noch fremderen Volkes herum. Nur schwer gelingt es ihm, sich zwischen Authentizität und Wert der Schriftquellen zu orientieren. Bei ihm „berichtet“ z.B. der vom Ende des 8. Jahrhunderts bekannte Paulus Diaconus über den Italienzug der Langobarden und dessen angebliches Datum, oder er zitiert kritiklos den wirren Mychael Syrus, der sich die Langobarden als Untertanen des Baján vorstellte, oder das Märchen des Notker Balbulus über die „kreisrunden Heerlager“ der Awaren, von denen Notker durch einen gern übertreibenden alten Veteranen namens Adalbert etwas gehört hatte. Mindestens ebenso kritiklos ist es, die phantastische Idee des M. Rusu für bare Münze zu nehmen, der die am



Ostrand der Großen Ungarischen Tiefebene gelegenen großen Schanzwerke (diese, wie archäologisch mehrfach nachgewiesen, römischerzeitlichen Anlagen) den Awaren zuschreibt; hinter diese Wälle zurückgezogen hätten die Awaren vor den damals bereits im Gebiet Siebenbürgen-Dacia lebenden heldenhaften und unbesiegbaren Ur-Rumänen gezittert. Ohne Kritik übernimmt er die Propaganda der karolingischen Kirche, die – zur Zeit des Angriffs der Karolinger gegen die Awaren! – verkündete, die Awaren seien „Feinde der Kirche Christi“ gewesen, was im Falle eines frühmittelalterlichen Steppenvolkes ein ebensolches Absurdum ist wie (und das mußte Göckenjan bereits sehr gut wissen) im Falle der spätmittelalterlichen Steppenvölker, waren für diese doch zu jeder Zeit religiöse Toleranz oder Indifferenz kennzeichnend. Alles andere stimmt im großen und ganzen, obwohl es kaum wahrscheinlich ist, daß sich in Zukunft irgend jemand aus dieser Arbeit über die Geschichte der Awaren informieren wird.

Die Ergebnisse der Konferenz vom Frühjahr 1989 faßte P. Johanek kurz (II. 337–346), aber was das Wesentliche anbelangt, ausgezeichnet zusammen. Lediglich in Verbindung mit der ungarischen Landnahme verwechselt er die auf die Urchronik des 11. Jahrhunderts zurückgehende *Gesta Ungarorum* mit der romanhaften *Gesta* des Anonymus aus dem 13. Jahrhundert, der *Gesta Hungarorum*; die letzterer zugeschriebenen Zitate entstammen eigentlich der erstgenannten (S. 345).

Von der Datensammlung und den Ausführungen W. Janssens unter dem Titel Landnahme – Landesausbau – Landesorganisation war eingangs bereits die Rede, hier möchte ich lediglich eine marginal erscheinende Bemerkung anfügen. In einer wissenschaftlichen Arbeit wäre es an der Zeit, den nach dem Muster „Großdeutsches Reich“ für eine mitteleuropäische „Großmacht“ geschaffenen Begriff Großmährisches Reich aus dem Wortgebrauch zu ziehen. Der ein halbes Jahrhundert nach dem Untergang der Mähren, Mitte des 10. Jahrhunderts verwendete, aus einer griechischen geographischen Bezeichnung gebildete moderne politische Begriff ist heute auseinandergefallen. Richtiger wäre also, es so zu nennen, wie es die Zeitgenossen nannten und wie es in dem Band auch andere Forscher nennen, nämlich Mährisches Fürstentum.

Die ungarische Landnahme wird von einem hervorragenden Forscherpaar behandelt. Der Archäologe K. Mesterházy schrieb ein seinem Namen gerecht werdendes Meisterwerk. Mit, wenn ich so sagen darf, „deutscher Gründlichkeit und Methodik“ (gestehen wir ein: die Methode der ausgezeichneten M. Schulze befolgend und weiterentwickelnd) stellte er die archäologischen Kriterien der sich bis um 933 erstreckenden 1. Generation der Ungarn zusammen. Das bedeutet 52 Fundorte und deren Funde, reich mit Karten, Zeichnungen und Photos illustriert. Dermaßen logisch und selbstsicher überwindet er dabei die früheren Ergebnisse, daß es noch nicht einmal lohnend oder notwendig war, den Namen des „Bonner Spezialisten“ der ungarischen Frage zu erwähnen. Was der Verfasser dieser Rezension jedoch beanstandet, ist, daß K. Mesterházy, ähnlich wie andere ungarische Forscher, nicht die gleichaltrige deutschsprachige Ausgabe des Werkes des die geographischen und ethnischen Verhältnisse im Ungarn des 11. Jahrhunderts genial rekonstruierenden I. Kniezsa – Ungarns Völkerschaften im XI. Jahrhundert. In: *Archivum Europae Centro-Orientalis* IV, 1938 – kennt; mit dem Zitieren des heute auch in Ungarn kaum noch verfügbaren ungarischen Originals in diesen wichtigen Fragen läßt sich nicht viel erreichen.

Der europaweit bekannte Historiker Gy. Györfy stellt eine eigenartige Bemerkung an den Anfang seiner Ausführungen: Für Ungarn, zumindest aber für ungarische Ohren, ist es verletzend,

wenn man sie im Deutschen „Magyaren“ nennt. Daß dies tatsächlich so ist, kann auch der Rezensent bekräftigen. Die Bezeichnung entstand anstelle von *Hungarus/i* bzw. *Ungar/n* im Zuge der ungarnfeindlichen nationalistischen Angriffe des 19. Jahrhunderts. Ein Ausländer kann den Widerspruch weder verstehen noch wahrnehmen, da sich die Ungarn doch selbst zu jeder Zeit *Magyaren* nannten. Wir können nur eines tun, und zwar unsere deutschsprachigen Freunde darum bitten, sie mögen den Ausdruck nicht verwenden. Im übrigen hat Györfy in Reichenau die strittigen Fragen sehr weise umgangen, statt dessen wägt er die Authentizität zweier grundlegend wichtiger Schriftquellen der ungarischen Landnahme ab bzw. korrigiert sie. Das sind einmal der deutsche Zeitgenosse Regino, Abt von Prüm, zum anderen der Grieche Gabriel Klerikos. Eine Prüfung ihrer Verlässlichkeit ist tatsächlich von eminenter Bedeutung, denn auf ihnen ruhen die erste detaillierte Beschreibung der landnehmenden Ungarn bzw. der Zeitpunkt der Landnahme. – Und wenn wir schon beim Thema Landnahme sind, möchte ich als Kuriosum ganz besonders auf die abschließende Seite des Beitrages von Györfy aufmerksam machen. Die Analyse der Urkunde aus dem Jahre 1335, eine von der über die Karpatenpässe erfolgten Einwanderung und späteren Landnahme kündet, ist nämlich unter mehreren Gesichtspunkten außerordentlich lehrreich.

Im Anschluß daran folgen jene drei Themen, deren Kenntnis einerseits Teil der Allgemeinbildung ist, ganz davon zu schweigen, daß alle drei hochinteressant, ja sogar spannend sind; in sie hat sich der Verfasser dieser Zeilen – zugegebenermaßen – mit der größten Aufmerksamkeit vertieft.

Das erste Forscherpaar behandelt die Landnahme der Normannen auf den britischen Inseln. D. Wilsons „*The Vikings in Britain*“ führt uns klar vor Augen, daß die Archäologie in diesem Themenkreis nicht mehr in der Lage ist, für sich allein zu bestehen, in dieser Zeit läßt sich nur mit komplexen Forschungen etwas erreichen. Was allerdings, das ist selbst aufgrund der Schriftquellen eine schwierige Frage. R. Fuchs bemüht sich in seinem historischen Panorama „*Landnahme von Skandinavien*“ auf jeden Fall, die Plünderungszüge und das Danegeld Zeitalter nach 865 zu trennen. Eine massenweise Umsiedlung von Familien und ein diese beweisender Landnahmemythos sind jedoch auch danach nicht bekannt.

Einfacher stellt sich das Problem der „nordatlantischen“ Landnahme dar, letztendlich ist dies die einzige klassische Landnahme, das heißt die Bevölkerung früher unbewohnter Gebiete (Island, Grönland usw.). So hatte es M. Müller-Wille nicht schwer, die Vikingersiedlungen, ihre Häuser und Funde von Island, Grönland und der neuerdings entdeckten Insel Helge überzeugend zusammenzufassen. Auch die hieran knüpfenden literaturhistorischen Bekräftigungen von H. Beck sind eindeutig und wohl bekannt.

Schade, daß M. Biddle seine Archäologie der normannischen Eroberung Britanniens nicht zu dem Band beigegeben hat und so die Abschlußstudie, K.-U. Jäschkes spannende historische Abhandlung: Die normannische „Landnahme“ auf den britischen Inseln, ohne archäologische Untermauerung blieb. Letztere ist übrigens die neueste historische Monographie zu dieser Frage, ihrem Umfang nach ein Buch für sich (S. 213–335).

Dem Andenken meines unvergeßlichen Freundes Hayo Vierck auch meinerseits Ehre bezeugend soweit der Versuch, diese ausgezeichnete Initiative und Publikation in meiner eigenen subjektiven Weise zu charakterisieren. Aus Anlaß des 1100jährigen Jubiläums der ungarischen Landnahme.

I. Bóna



**U. Maj: Stradów, stanowisko 1. Część I. Ceramika wczesnośredniowieczna. (Stradów. Fundstelle 1. Frühmittelalterliche Keramik.)** Polska Akademia Nauk Instytut Historii Kultury Materialnej. Kraków 1990, 135 S., 78 Taf. (Polnisch-Deutsch)

U. Maj behandelt in ihrer Arbeit die in der Erdburg von Stradów (Gem. Czarnowiec, Woiwodschaft Kielce) und deren Vorburgen in den Jahren 1956–63 freigelegte frühmittelalterliche Keramik. Das sich selbst gesetzte Ziel, die vollständige Aufarbeitung der Keramik, konnte die jung verstorbene Autorin leider nicht mehr erreichen, dennoch blieb ihre Arbeit nicht unvollendet. Den Löwenanteil der Aufgabe – die gründliche, ins Detail gehende Systematisierung der Keramiktypen – hat sie realisiert, und damit ermöglichte sie die archäologisch-historische Auswertung des Fundmaterials. Das Wesentlichste dieses Werkes und sein Hauptwert besteht in der Publikation der geschlossenen Keramikkomplexe auf 78 gut gelungenen Tafeln sowie der Zusammenfassung der Keramik in einer logisch zusammengestellten und leicht überschaubaren Tabelle. Besonders hervorzuheben ist die exakte Zeichnung der Gefäßprofile und Verzierungen sowie die maßvolle Rekonstruktion der fragmentierten Gefäße.

Die technologischen und Formeigenschaften des umfangreichen Keramikmaterials beschrieb die Verfasserin mit Hilfe einer Tabelle. Zur Systematisierung der Formen nahm sie die metrischen Daten der Wand-, Boden- und Randfragmente auf und führte deren Typenbestimmung durch. Vom Gesichtspunkt der Form zog sie alle Angaben in Betracht, die Träger wesentlicher Informationen sind. Das von ihr entwickelte System hat den Vorteil der Offenheit, d.h., es kann erweitert werden.

Zutreffend widmet U. Maj in ihrer Tabelle der Beschreibung der technologischen Eigenschaften der Keramik größere Aufmerksamkeit. Die Mehrzahl der Aspekte richtet sich darauf, den Grad und das Niveau des Gedrehtseins zu charakterisieren bzw. zu definieren (Abdrehung, Glättung, Wulstbindungsspuren, Spuren vom Abschneiden des Bodens, Sand oder Steinbrocken am Boden, Achsabruck, Bodenstempel). Mit beachtenswerter Gründlichkeit war die Verfasserin bestrebt, die Stelle der Abdrehsuren auf den Gefäßfragmenten exakt zu markieren. Diesen Beobachtungen dürfte bei der Bestimmung der aus den unterschiedlichen Werkstätten stammenden Gefäßgruppen sowie der Absonderung der chronologischen Gruppen des Fundmaterials eine wichtige Rolle zukommen.

Die auf die Ausarbeitung, Schlammung, Feinheit und Brennung des Grundmaterials der Gefäße bezogenen Angaben (Rubrik 7: Tonmasse) sind mangelhaft, weshalb sich die Tabelle mit einigen neueren Gesichtspunkten ergänzen läßt. Das Grundmaterial teilt die Verfasserin lediglich nach Art der Zuschlagstoffe in die Gruppen I–IV ein. Nützlich wäre es auch, die Magerungsmaterialien (Kies, Steingrus, zerkleinerte Scherben), die Kerngröße und den Grad der Schlammung – zumindest in drei Kategorien (a: schwach, b: mittelmäßig, c: stark) – anzugeben. Weiter fehlt in der Tabelle eine Beschreibung der Gefäßfarbe, die ein wichtiger Hinweis auf die Brenntechnik sein kann.

Zur Systematisierung bieten die makroskopischen Merkmale der Keramik ausreichend Informationen, in Zukunft aber wird man die Hilfe von mineralogischen, chemischen und petrographischen Untersuchungen immer weniger entbehren können.

Das Hauptergebnis des Werkes ist ungeachtet der noch ausstehenden detaillierten Analyse erkennbar. Die genaue Einordnung der Keramik von Stradów, die Untersuchung der charakteristisch geschlossenen Keramikkomplexe führte zur Eingrenzung von drei

chronologischen Phasen. Zwar sind die absolutchronologischen Rahmen dieser drei Phasen heute noch nicht bekannt, aber Menge und Charakter der Keramik deuten darauf hin, daß die Bedeutung der Siedlung in der dritten Phase anwuchs. In diese Zeit kann die erste Befestigung der Siedlung datiert werden, deren Zeitpunkt, im Gegensatz zu früheren Datierungen, etwa 200 Jahre später anzusetzen ist. Richtigkeit und Exaktheit der Systematisierung von U. Maj zeigen die voraussehbaren chronologischen und historischen Resultate. Bedauerlich, daß sie die begonnene anspruchsvolle Arbeit nicht beenden konnte.

*T. Vida*

**T. Durdik: Kastellburgen des 13. Jahrhunderts in Mitteleuropa.** Academia. Praha 1994, 259 S., 261 Abb.

Der bekannte Forscher der Architektur mittelalterlicher Burgen behandelt in seinem Buch einen Fragenkreis, der mit der Entwicklung und dem historischen Hintergrund der Kastellburgen heimischer und entfernter Regionen in engem Zusammenhang steht. Gleichzeitig taucht auch hier, wie in zahlreichen Wissenschaftszweigen, die seit langem umstrittene Frage auf: Lassen sich gewisse typische Lösungen aus der örtlichen Entwicklung erklären oder stellen sie eine Übernahme der Baukunst ferner gelegener Regionen dar? Ich selbst meine, daß die extreme Formulierung irreführend sein könnte, vor allem dann, wenn man nicht nur jeweils ein Denkmal, sondern eine größere Gruppe untersucht; hinzu kommt, wie auch in diesem Fall, daß bei einzelnen Gruppen bzw. Untergruppen verschiedenartige bauliche Lösungen auftreten. Meiner Ansicht nach sollte überall nach den frühesten Denkmälern gesucht werden (was aufgrund der Datierungsschwierigkeiten oft nicht leicht ist), die vom Erscheinen eines *neuartigen* Burgtyps zeugen – und nur im Zusammenhang damit läßt sich die vorgenannte Frage stellen. Wenn nämlich ein solcher Burgtyp, wie auch in diesem Fall, am Anfang in der einheimischen Umgebung fremd ist, dann dürften ihn äußere, entferntere Beispiele stimuliert haben (obwohl im Anschluß daran die lokalen Traditionen und Gegebenheiten – und nicht zuletzt die materiellen Möglichkeiten – die architektonische Lösung bereits verändern können).

Ziel des Verfassers ist es, zwei unterschiedliche Gruppen der Burgarchitektur in Tschechien vorzustellen. Die umfassende Bezeichnung „Kastellburg“–„Kastell“ steht in der europäischen Burgenliteratur als – häufig irreführender – Sammelbegriff für die im allgemeinen viereckigen oder zumindest in irgendeiner Weise regelmäßigen Grundriß-Typen. Deshalb unterschied beispielsweise auch *Clasen* (RDK Bd. III) schon mehrere Untergruppen (Mauerkastell, Randhauskastell, Vierturmkastell, Einhauskastell), die sehr verschieden sind. Die von Durdik vorgestellte erste Gruppe „Kastelle französischen Typs“ bedeuten bei ihm die mit regelmäßigem Grundriß und *runden* Flankiertürmen versehenen Kastelle, wo die Innengebäude an der Burgmauer kleben. Wie sich an der Bezeichnung unschwer erkennen läßt, leitet der Verfasser den Ursprung dieses Typs aus den nach 1200 entstandenen, wohl bekannten französischen Königsburgen ab; bei Beantwortung der in der Literatur seit langem umstrittenen Herkunftsfrage schließt er sich denjenigen an, die den äußeren bzw. antiken Einfluß bestreiten. Bei einem Großteil der süditalienischen Kastelle Friedrichs II. pflichtet er jenen Autoren bei, die den französischen Einfluß befürworten, wobei er jedoch bereits anmerkt, daß auch mit einem starken Einfluß der islamischen Baukunst gerechnet werden muß. Bei



Beurteilung der Burgarchitektur König Edwards I. in Wales akzeptiert er die Meinung der neueren Forschung hinsichtlich einer starken französischen Beeinflussung, fügt aber hinzu, daß im Falle einzelner Burgen (die nicht über einen gesondert stehenden Donjon und zwei Zwingermauern verfügen) auch einheimische Traditionen und andere Einflüsse eine Rolle gespielt haben dürften. (Hier soll darauf verwiesen werden, daß ich selbst den östlichen Einfluß gerade aus diesen Gründen für entscheidend hielt.)

Neben der Behandlung anderer Regionen (Niederlande und Schweiz, wo er den äußeren Einfluß in Übereinstimmung zur Literatur anerkennt) ordnet der Verfasser hier auch die Beispiele der spanischen Burgarchitektur ein, und zwar mit Beeinflussung durch die französische und arabische Baukunst. (Meinerseits halte ich dieses Gebiet – wegen seiner charakteristisch anders gearteten Lösungen – für das von der europäischen Burgarchitektur am wenigsten beeinflusste.)

Zu mehreren wichtigen Denkmälern der tschechischen und mährischen Burgarchitektur (Týřov, Konopiřtĕ, Džbĕn, Niřbor, Hradiřtĕ, Ůřov) gibt der Verfasser eine sehr detaillierte bauliche Analyse, geht auf die historischen Quellen ein und publiziert die alten Grundrisse. Dabei bestimmt er durch einen Vergleich der früheren Beurteilungen und der neuen Beobachtungen (bedeutsamere Grabungen waren bislang leider nur in zwei Fällen möglich) die Zeit ihrer Errichtung (das erste stammt aus der ersten, die übrigen aus der zweiten Hälfte des 13. Jh.). Seine Meinung, wonach sich hier ein früher Einfluß der französischen Burgarchitektur zeigt, ist begründet. Allerdings muß betont werden, daß man lediglich in zwei Fällen (Týřov, Konopiřtĕ) wirklich regelmäßige Grundrisse findet, wobei sich auch diese nicht vollständig als Übernahme interpretieren lassen; die übrigen bedeuteten, vielleicht weil es dem Gelände angepaßte Bergkastelle waren, nur mehr noch eine Übernahme der runden Türme (und auch diese nicht immer als Flankiertürme!). Der Verfasser selbst stellt fest, sie „... bilden keine homogene Gruppe“ (S. 114); alles andere ist Kombination; und auch Týřov zeigt das Nebeneinander von zwei unterschiedlichen baulichen Lösungen. Im Falle der Kastellburg Niřbor geht man lediglich vom Vorhandensein der Flankiertürme aus, bei der Burg Hradiřtĕ aber fehlen sie. Die zahlreichen tschechischen Kastellburgen aus dem 13.–14. Jh., die im hier folgenden Kapitel aufgezählt werden, sind tatsächlich nur ein „Nachhall“. Der französische Typ blieb in der örtlichen Baukunst fremd.

Der zweite Teil des Bandes ist den „Kastellen mitteleuropäischen Typs“ gewidmet. Laut Charakterisierung durch den Verfasser handelt es sich um die mit regelmäßigem, überwiegend quadratischem Grundriß und vier Türmen errichteten Kastellburgen; ihre Türme sind meist viereckig, eignen sich aber nicht für den Flankenschutz.

Hier befäht er sich eingangs ebenfalls mit anderen, bekannten europäischen Beispielen; für die charakteristischsten hält er eine weitere Reihe der unter Friedrich II. erbauten italienischen Kastellburgen, die sehr viele verschiedene Lösungen zeigen. Seiner Meinung nach muß auch bei diesen mit französischem Einfluß gerechnet werden! (Zwar erwähnt er, daß u.a. *A. Tuulse* die syrischen Beispiele des römisch-arabischen „castellum“ als Anfang der Entwicklung betrachtet, die Widerlegung dessen aber verschweigt er. Auch bedauern wir, daß er nicht auf die Arbeit von *H. Hahn*: Hohenstaufenburgen in Süditalien, München 1961, eingeht, der sich eingehend mit dieser Frage beschäftigt; dies ist nämlich die zweite Gruppe sizilianischer Kastelle: die 1239 entstehenden Denkmäler von Syrakus, Augusta und Catania analysierend, verweist er betont auf den Kreuzzug des Kaisers von 1223/1229, als dessen per-

sönliche Eindrücke auf Zypern und im Heiligen Land den Grund dafür geliefert haben dürften, die höchstentwickelten Burgen mit regelmäßigem Grundriß auch in seinem Land erscheinen zu lassen.)

Im folgenden beschreibt der Verfasser die von der Literatur als „italienische Kastelle“ bezeichneten, in erster Linie für Norditalien charakteristischen späteren Lösungen. Die Tiroler Burg Boymont und die schweizerische Burg Vuiffens mit ihren so ganz anders gearteten Lösungen führt er wahrscheinlich nur deshalb an, weil in der Literatur häufig auf sie verwiesen wird.

Eingehender behandelt er in diesem Kapitel die Burgen des Deutschen Ritterordens im Baltikum sowie – die verschiedenen Hypothesen aufzählend – deren vielumstrittene Herkunftsfrage (lokale Entwicklung, Vereinigung von Burg und Kloster, eventueller spanischer Einfluß, Einfluß der Kreuzritterburgen, süditalienische bzw. spanisch-maurische Beeinflussung). Hauptsächlich von der tschechischen Forschung wurde aufgeworfen, daß auch die Beziehung Ottokars II. zum Orden (1255) eine Rolle gespielt haben könnte, vor allem bei der Herausbildung des Hofes mit Arkadengang. Laut Verfasser lief die Entwicklung wesentlich komplizierter ab, obwohl er auch der tschechischen Burgarchitektur einen gewissen Einfluß einräumt.

Sich auf *H. Wäscher* stützend, behandelt er die als „norddeutsche Kastelle“ bezeichneten Burgen, hervorhebend, daß deren Beurteilung wegen Irrtümern bei der Datierung irrtümlich war. In diesem Abschnitt kommt er erneut auf die Frage der iberischen Kastelle zurück. (Die Behauptung [S. 146] wonach man auf englischem Gebiet bis zum ausgehenden 15. Jh. kein mit viereckigen Türmen ausgestattetes, hierzu attributierbares Beispiel findet, ist ein Irrtum. Siehe Bolton, Ende 14. Jh.: *Holl* 1984, Abb. 25 und *Toy* 1966, 211.) – Keine Erwähnung finden bei ihm die von mir zusammengefaßten moldauischen Kastellburgen, die – obwohl später errichtet – Zeugen des südlichen Einflusses sind.

Nach diesem einführenden Überblick folgt die detaillierte Analyse des tschechischen Hinterlassenschaftsmaterials. Da sich Grad und Möglichkeiten der Erforschung stark unterscheiden, sind bei den untersuchten Burgen (Kadaň: 1261, Pisek: vor 1260, Domařlice, Chrudim: vor 1276, Horřovský Týn: zweite Hälfte 13. Jh.) nur vom ersten und fünften Beispiel Grundriß und architektonische Gestaltung bekannt. Im Falle von Pisek steht der westliche Teil zwei Stockwerke hoch, davor mit Kreuzgang, ein Teil der vermuteten drei weiteren Flügel wurde erst anläßlich der jüngsten Grabungen und Mauerforschungen erkundet (s. die Grundrisse Abb. 180–181). Während es sich bei Kadaň wirklich um eine Lösung mit 4 Ecktürmen handelt, rekonstruiert man im Falle von Pisek 2 Türme +1 (Torturm), aber mit einem im ganzen Rund begehbaren Arkadengang. Domařlice steht hier wohl nur deshalb, weil ebenfalls von Ottokar II. gegründet, und zwar als Stadtburg; diese jedoch nur mit einem einzigen runden (!) Turm. (Auf den laut Verfasser eventuell anzunehmenden eckigen NW-Eckturm deuten die Mauern nicht hin.) Das Stadtkastell von Chrudim verschwand nahezu vollständig, nur mit Hilfe von Mauerforschungen und alten Stadtansichten läßt sich ein skizzenhafter Grundriß anfertigen. Demnach unterscheidet es sich von allen anderen (an der Ostseite z.B. sieht man eine vorspringende Kapellen-Apsis), die Zahl der Türme ist nicht bekannt, und in auffälliger Weise befindet sich an der Seite der Stadtmauer ein vorspringender Vorhof-Zwinger. Das Stadtkastell von Horřovský Týn gehörte dem Bischof, es entstand in der zweiten Hälfte des 13. Jh. in mehreren Perioden: ein Palastflügel mit zwei Innentürmen und einer repräsentativen Kapelle in einem der Stockwerke, sowie einer gesondert stehenden älteren Kapelle in einer anderen



Ecke des Burghofes. – In bezug auf die weiteren tschechischen (und eventuell mährischen) Beispiele in den verschiedenen von Königen gegründeten Städten gibt es nur Vermutungen, und obschon die ältere Forschung mit mehreren rechnete, stellen diese wohl eher Forschungsaufgaben dar.

Die Kastellburgen des österreichischen Gebiets sind vom Gesichtspunkt des Fragenkreises – ebenfalls wegen der oft unzureichenden Erforschung (vollständige Umbauten in der Neuzeit, Mangel an archäologischen Forschungen) – heute noch in vielem ungeklärt. In erster Linie fehlt der exakte Grundriß des frühesten Beispiels, Wiener Neustadt, obwohl diese als eine Gründung der Babenberger Herzöge den Ausgangspunkt darstellt. Typisch für sie ist, daß sowohl der allererste Bau als auch der zweite Umbau mit vier Ecktürmen in viereckiger Form an einer Ecke der neuen Stadt entstand. Die Wiener Kastellburg ließ von 1275 an bereits Ottokar errichten, wiederum mit vier Türmen (darunter ist einer, ebenso wie im vorgenannten Fall, größer als die anderen). Unter dessen weiteren Burggründungen dürften Marchegg und Leoben demselben Schema gefolgt sein, ihre Grundrißanordnung ist jedoch ungeklärt; auch die hier angeführten Kastellburgen anderer Bauherren sind nicht ausreichend bekannt, obwohl die österreichische Forschung viele davon erwähnt. (Im Falle von Ebenfurth [N. Ö.] ist der Bauherr, entgegen den Zweifeln des Verfassers, bekannt: Konrad von Pottendorf erhielt 1293 die Genehmigung zum Neuaufbau.) Hinsichtlich der Burg Eisenstadt-Kismarton wurde von mir ungeachtet ihres späteren Alters betont (Holl 194), daß sie den Zügen dieser territorial nahestehenden Gruppe und nicht jenen der zeitgenössischen ungarischen Burgen folgte.

Detailliert behandelt der Verfasser die von mir als einziges ungarisches Beispiel der Gruppe (bei mir gilt die Unterscheidung „mitteleuropäische Gruppe“ nur für die Kastellburgen mit vier Ecktürmen und regelmäßigem Grundriß!) identifizierte Stadtburg von Kőszeg und ihre Bauperioden (leider markiert der Grundriß Abb. 253 die 2. Periode irrtümlich „um 1300“; richtig: Ende 13. Jh., und die 3. Periode: um 1300). Allerdings erwähnt er nicht, daß nach meiner Auffassung auch dies ein Beispiel des sich in ganz Europa verbreitenden neuen Prinzips der gegründeten Stadt mit regelmäßigem Grundriß + Stadtburg mit regelmäßigem Grundriß ist; errichtet auf österreichischen und tschechischen Einfluß, mit dem ähnlichen Ziel der Machtsicherung, und zwar im Verlaufe der Kriege, die im 13. Jh. in dieser Region geführt wurden.

Im auswertenden Kapitel faßt T. Durdík das sich aus dem tschechischen, österreichischen und ungarischen Hinterlassenschaftsmaterial abzuleitende Bild zusammen: städtische Kastellburgen an einer Seite oder Ecke der Stadtmauer. Detailliert geht er auf die dazu in der älteren Literatur vertretenen Ansichten ein; im allgemeinen erkannte man ihre engeren Zusammenhänge nicht bzw. suchte die Lösung ihrer Herkunftsfrage in irrtümlicher Richtung. Es tauchte sogar die Ansicht des „Typs der kaiserlichen Residenz“ auf, wenngleich – wie der Verfasser richtig betont – auch bei diesen noch keine wirkliche Typisierung erfolgte; selbst im Falle Friedrichs II. entstanden überall zahlreiche Variationen davon. Wie er erwähnt, nahm auch ich zu dieser Frage Stellung (Holl, ArchÉrt 1984). Seine Feststellung aber, ich hätte jede europäische Kastellburg mit vier Ecktürmen als eine einzige Gruppe behandelt, ist ein Irrtum. (Einerseits habe ich mich nicht nur mit den Ähnlichkeiten im Charakter der Burgen der einzelnen Regionen gesondert beschäftigt, sondern auch mit den Abweichungen; sowie mit der bedeutenden Rolle, die die frühere östliche und die Entwicklung des 12. Jh. schufen und deren Einwirkung auf verschiedenen Wegen die Veränderung der süd- und westeuropäischen Architektur grund-

legend beeinflusst hat; zum einen in Richtung eines aktiveren Schutzes, zum anderen im Erscheinen des regelmäßigen Grundrisses. Ja ich hielt sogar fest: „Die mitteleuropäische Gruppe zeigte eine ganz andere Lösung als die verschiedenen westlichen Gruppen“ – ebenda 217. Im Zusammenhang mit Kőszeg aber hob ich die historische Rolle der im Verlaufe des 13. Jh. gegründeten österreichischen und tschechischen Städte hervor – Holl, ArchÉrt 1986: Städtekarten – mich bei den tschechischen Beispielen auf die Forschungen Durdíks stützend.)

Laut Durdík können die „Kastelle mitteleuropäischen Typs ... als eine eigenständige Variante des am stärksten verbreiteten böhmischen königlichen Typs der Randhausburgen betrachtet werden“ (S. 215); obwohl Wiener Neustadt und Kőszeg davon eine Ausnahme bildeten. Ihre Form bestimmten regelmäßige städtische Parzellen, die Ergebnisse der lokalen Entwicklung. Ich zweifle ebenfalls nicht daran, daß die lokale bzw. regionale Entwicklung in vielen Fällen entscheidend war, doch das Erscheinen der Kastellburg mit regelmäßigem Grundriß und vier Ecktürmen in Mitteleuropa läßt sich auch im 13. Jh. nicht – wie bei der späteren Gruppe vom 14. Jh. – Anfang 15. Jh. mit bereits ganz anderem Charakter – durch die innere Entwicklung erklären. Auch ich halte es für wichtig, daß die österreichische Forschung mittels Ausgrabungen zur Klärung des Bildes beiträgt. (Erste Anzeichen bei der Stadtburg von Retz (N. Ö.), *H. Nutz* in: Beiträge z. Mittelalterarch. in Ö. Bd. 7.) Die Arbeit von T. Durdík stellt für die internationale Forschung einen grundlegenden Einblick und zugleich eine Anregung dar.

I. Holl

**G. Giuliano: Châteaux et maisons fortes en Lorraine centrale.** DAF n° 33, Ed. de la Maison des sciences de l'Homme, Paris, 1992. 240 p. 151 illustrations et tableaux.

Résultat de 20 ans de recherches intensives, ce volume présente un aperçu précis des monuments historiques de cette région de l'Est de la France, et commente 69 sites dans l'ordre alphabétique. L'oeuvre de Salch publiée en 1977 démontrait déjà la qualité médiocre du travail consacré à ce territoire, imprécis dans les descriptions et la datation. C'est la raison pour laquelle la création d'un inventaire systématique de tous les bâtiments fortifiés qui éclaire aussi l'histoire de leur évolution comble une lacune.

La documentation en question embrasse une période de cinq siècles et demi à partir du milieu du 10<sup>e</sup> siècle. L'introduction présente brièvement le milieu naturel et les références écrites datant d'avant 1000 de l'ère chrétienne. Le second chapitre survole les vestiges en terre, les mottes (5) et les châteaux (14) et les maisons fortes (58). Des tableaux bien conçus permettent de comparer les traits distinctifs (hauteur relative du site, distance jusqu'à la prochaine tuilerie, type et dimension du plan, taille et nombre des tours, système des entrées, type des salles, etc.). Le nombre réduit des mottes porte à supposer que des fouilles démontreraient éventuellement un trait de développement assez répandu ailleurs, à savoir qu'un château s'élevant sur une colline est en fait construit sur l'emplacement d'une motte plus ancienne.

La donnée la plus ancienne date de 1032, et la construction la plus récente, du XIV<sup>e</sup> siècle. La forme de château en polygone est la plus répandue, mais n'est plus utilisée après le XIII<sup>e</sup> siècle. Le plan en quadrilatère (55–58 m de côté) est adopté dès 1234 et reste courant jusqu'au XIV<sup>e</sup> siècle. La caractéristique des maisons forti-



fiées, appelées, selon les régions, «forte maison, châtelet, château, maison, ou tour», est qu'elles sont construites comme résidence par des chevaliers et que le territoire y étant attaché est plus modeste que celui des châtelains. Elles sont souvent situées à la limite des villages, et sont avoisinées par des fermes. Elles sont protégées par des fossés extérieurs, des palissades ou, parfois, un mur (nommé «barbacane» dans cet ouvrage, bien qu'il ne corresponde pas au vrai système de défense connu sous ce nom). Un bon nombre d'entre elles sont entourées d'un mur extérieur et d'un fossé (correspondant ainsi à la définition de «château-castellum» établie au cours des recherches effectuées en Europe centrale); d'autres ne se composent que d'un bâtiment aux murs épais et à la surface de bas réduite. La majeure partie des monuments se trouve malheureusement dans un état délabré ou transformé, seules des recherches architecturales approfondies permettraient de retrouver leur aspect original.

Le troisième chapitre est consacré à l'histoire du territoire, à la situation sociale des fondateurs, à la description de l'organisation administrative et militaire de l'époque, et souligne en particulier les changements dus au développement. La période principale de construction de châteaux fut, dans cette région, le XIII<sup>e</sup> siècle, et les principaux fondateurs étaient des hommes du clergé. 10% des maisons fortes furent construites entre le XI<sup>e</sup> et le XIII<sup>e</sup> siècle, et 65%, entre 1250 et 1340.

La deuxième partie du volume consiste en une présentation détaillée et concise des divers sites, accompagnée de plans, de photos, de dessins d'époque, de citations dans des textes d'époque, fondamentaux du point de vue de la datation, ainsi que d'arbres généalogiques. L'absence de plans précis et à grande échelle est le seul point faible de cet ouvrage (probablement dû à l'absence de travaux d'arpentage exacts).

*I. Holl*

**M. Colardelle-E. Verdel: Les habitats du lac de Paladru (Isère) dans leur environnement.** La formation d'un terroir au XI<sup>e</sup> siècle. DAF n° 40. Ed. de la Maison des sciences de l'Homme Paris 1993. 416 p. 279 illustrations et tableaux, 4 planches d'illustrations en couleurs.

Cette oeuvre présente un site jouant un rôle exceptionnel du point de vue de l'archéologie du Moyen-Age et de l'histoire des agglomérations. Sa situation au bord d'un lac, sur un territoire parfois submergé et son existence relativement précoce et courte jouent un rôle important dans la découverte d'éléments manquants dans la recherche. Les travaux de mise à jour de ce site ont commencé en 1971, mais n'ont obtenu de subvention qu'à partir de 1986. Les techniques de fouille subaquatique ont permis l'examen méticuleux d'un secteur important du rivage sur une surface totale de 80×40 m. La quantité exceptionnelle de pilotis, le caractère composite de la sédimentation d'une épaisseur entre 60 cm et 1 m ainsi l'importance du contingent des trouvailles, comprenant, en plus d'objets archéologiques, des restes végétaux et animaux, n'ont pu être préservés qu'au prix d'un travail lent et systématique. Les archéologues impliqués étaient conscients dès le départ du fait que la situation peu commune exigeait des méthodes de recherches polysegmentaires et interdisciplinaires. Le volume qui résulte de leur travail commun est d'un niveau élevé, les divers thèmes abordés étant développés par des auteurs différents.

L'introduction présente les méthodes de la fouille: prélèvement de toute une série d'échantillons de sédimentation en vue

d'analyses en laboratoire mise à jour des sédiments mêmes et leur filtrage afin de recueillir d'éventuels fragments, graines fossiles et os. Le deuxième chapitre présente les changements dans le climat et dans la composition du sol. Le niveau d'eau du lac Paladru a été soumis à de fréquentes variations, allant parfois jusqu'à 2-3 m, au cours des deux derniers millénaires. Une telle variation s'est aussi produite au cours du X<sup>e</sup> siècle: c'est à ce moment que l'agglomération en question s'est créée. Les analyses de pollen indiquent aussi une déforestation de grande envergure autour de l'an 1000. Puis, à peine trente ans plus tard, le niveau d'eau s'est élevé à nouveau et les habitations ont été submergées. Le troisième chapitre présente le territoire mis à jour, où s'élèvent plusieurs centaines de pilotis en chêne. Leur examen détaillé ainsi que leur classification d'après leur taille et leur forme a permis de conclure qu'un territoire de 1300 mètres carrés était entouré par une palissade, à l'intérieur duquel se trouvaient trois habitations. Ceux-ci étaient protégés par-dessous par des troncs posés horizontalement. Il semblerait que le plus grand des bâtiments (I) (14×11 m) ait appartenu à la famille de position sociale supérieure, tandis que celui de taille plus modeste (II) (14×9 m environ) abritait probablement des familles de couche sociale inférieure. Quelques dépendances et autres constructions abritaient des artisans et le bétail.

La datation au carbone 14 situe l'agglomération entre 994 et 1021, tandis que la dendrochronologie indique 1003-1004 comme date de la première construction et 1034 comme celle des dernières réparations. Les pièces de monnaies trouvées sur le site ont été émises entre la fin du X<sup>e</sup> siècle et 1040. Toutes ces datations sont bien plus précises que celle permises par la typologie des trouvailles (IX<sup>e</sup>-II<sup>e</sup> siècles), même en tenant compte des informations apportées par les changements et transformations effectués à l'époque dans un laps de temps relativement court et qui ont été démontrés grâce à une analyse méticuleuse du matériel à disposition (cf. les illustrations 113-117 concernant les plans de base des bâtiments). Les reconstructions effectuées sur la base de restes de pilotis sont ici, comme dans la plupart des cas, hypothétiques; deux types de solution sont donc présentés au lecteur.

Les tessons de céramique trouvés comportent deux formes principales: de simple pots arrondis servant à la cuisson ou à l'entreposage d'aliments, et, en plus petit nombre, des vases et des cruches pourvus d'anses et de becs verseurs. Les céramiques recouvertes de vernis vert olive sont relativement rares (0,2%) et appartiennent exclusivement au deuxième type. La technique de fabrication était celle du tour; la forme arrondie du fond leur était donnée à main libre une fois ôtés du tour. La question du fond marqué a été récemment prise sous la loupe de manière répétée par les chercheurs français. Leur travail a permis de recenser environ 2000 marques datant essentiellement du XI<sup>e</sup> siècle. Leur interprétation en tant que marques de potiers n'est cependant pas suffisamment univoque pour être acceptée par la recherche internationale. Des 359 pièces découvertes sur le site en question, 142 ont une forme identifiable. Les auteurs, E Faure-Bouchariat et B. Maccari Poisson, ne considèrent pas leurs marques comme de véritables marques de potiers (sens moderne du terme), mais comme des marques servant à la différenciation d'une partie de la production. (Leur opinion quant à la technique de marquage au moyen d'un moule en bois au lieu du marquage traditionnel gravé sur le tour, ne me paraît pas convaincante: il est dommage qu'aucune preuve photographique ne soit fournie.)

Le nombre et la qualité des trouvailles en métal est étonnant et apporte des indications précises quant au mode de vie, l'activité, la position sociale des habitants de l'agglomération. Elles com-



prennent couteaux, clefs, haches, hachettes, faucilles, ciseaux, mors, éperons, halberdes, lances, pointes de flèches, etc. Une partie d'entre elles (par ex. des boucles de ceinture) indique de manière univoque la position sociale élevée de leur propriétaire. Ce chapitre est complété par un rapport chimique et technologique détaillé des scories et de quelques couteaux, accompagné des conclusions qui en ont été tirées. (La question de l'existence éventuelle d'une ferronnerie et d'une fonderie dans les environs se pose. Il me paraît important de souligner que seule la découverte de plusieurs éléments d'atelier apporterait une réponse satisfaisante à cette question.)

Le nombre des objets en bois mis à jour durant les fouilles est très élevé à cause de la qualité conservatrice du milieu. L'éventail de leur classification (instrument d'artisanat, d'agriculture, de pêche, de sellerie, de guerre, ménager) indique clairement la quantité d'informations et de données recueillies grâce à eux. 23 variétés de bois ont été utilisées pour leur fabrication. La collection comprend 68 plats et gobelets en bois fait au tour; leur finition est de très grande qualité et diversité. Sur l'extérieur de quatre plats, l'on peut distinguer une marque, très simple, et chaque fois différente, pour laquelle aucune explication n'est donnée dans l'ouvrage. (J'ai abordé la question moi-même dans *Archaeológiai Értesítő* [119, 1992].) Il est intéressant de noter que seuls 3 objets trouvés ici sont en bois sculpté (en forme d'écuelle) une solution pourtant très commune au Moyen-Âge. La description des seaux, seilles et cuillers en bois est suivie par celle des autres catégories. Nous ne soulignerons ici que quelques objets rares de cette collection, tels une broie à chanvre, des quenouilles et des fuseaux; des manches de haches, des manches de tarière, un rabot; et enfin trois formes de cordonnier. Les maisons étaient fermées par de simples serrures en bois, dont les clefs, par contre, étaient en fer. Les peignes dentés de deux côtés étaient en bois et rappellent ceux de Novgorod. L'arbalète en bois découverte sur ce site me paraît importante du point de vue de l'histoire des armes, étant donné la rareté des données utilisables dans ce domaine et datant de cette époque (les illustrations les plus anciennes datent habituellement du XIII<sup>e</sup> siècle au plus tôt.)

Une série de jetons de jeu, dés et pièces d'échecs en bois ou en os figurent aussi parmi les trouvailles rares du site. L'emplacement de leur découverte, projetée sur le plan de l'agglomération (fig. 146) laisse apparaître une distribution claire: les habitants du bâtiment I s'adonnaient aux échecs, tandis que le passe-temps favori des habitants du bâtiment II était le tric-trac. Les deux jeux apportent donc une preuve supplémentaire de la position sociale différenciée des habitants des deux bâtisses.

Parmi les trouvailles en cuir se trouvent des fragments de chaussures de coupe diverse, analogues au matériel reconstruit de Lund, Oslo et Bâle (type III) datant de la même époque.

Les chapitres finaux de l'étude complètent de manière excellente l'évaluation de ce site: par une comparaison d'une part avec les données de deux autres sites en bordure de lac découverts à la fin du I<sup>er</sup> siècle (plus ou moins contemporains), et d'autre part avec celles de points fortifiés de la région situés en altitude (mottes du XI<sup>e</sup> et châteaux en pierre des XIII–XIV<sup>e</sup> siècles).

Cette publication, fruit de la coopération de plus de 40 auteurs, est d'une valeur fondamentale, et pas seulement pour les recherches faites dans cette région. Elle sera probablement une oeuvre de référence, par exemple dans la classification d'objets archéologiques. Les plans des maisons et leur taille importante pour l'époque intéresseront certainement les systématisateurs des premières habitations en bois.

Le nombre important de graphiques et tableaux accompagnant certains chapitres assure une bonne compréhension, et est d'une grande utilité en particulier dans des domaines qui ne sont connus que par un petit nombre de spécialistes (par ex. la dendrochronologie). Bien que le système de graticule triangulaire simplifie le positionnement de certains points, il n'aurait pas fallu s'y tenir de manière aussi stricte, en particulier en ce qui concerne l'établissement des limites du territoire fouillé. (Peut-être que des fouilles ultérieures complèteront le territoire examiné jusqu'à présent. Ce territoire sera-t-il l'objet de fouilles dans le futur? Qu'en est-il du site dont la carte a été dressée en 1871 (fig.11)?)

Ce volume est de toute première qualité, évaluation qui s'applique d'ailleurs à toute la série.

I. Holl

**J. Myrdal and S. Sten (eds) Svenska husdjur från medeltid till våra dagar (Swedish Domestic Animals from the Middle Ages until the Present Day).** Skrifter om skogs- och landbrukshistoria 5. Nordiska museets förlag, Stockholm (1994). 142 pp., 37 photos, various line drawings (English summaries).

Even today, archaeozoology is all too often associated exclusively with the problems of prehistoric research such as the process of animal domestication. This simplistic perception is especially common among Hungarian archaeologists, since it was the large-scale prehistoric tell excavations that led to the emergence of local archaeozoological research during the 1960s and 1970s. This period of unprecedented development was the result of the broader, internationally acknowledged work carried out by the late Sándor Bökönyi. Since everywhere in the world the problems of domestication history and early farming have defined mainstream archaeozoological investigations, this evolutionary approach led to findings concerning medieval osteological assemblages (not to speak of later periods) being relatively ignored by archaeologists concerned with these latter periods. In other words, archaeozoological results are rarely integrated into the finished archaeological analysis. Because most early historical archaeologists have access to more detailed sources than prehistorians, they see less of a need to incorporate the information provided by animal remains into their own research. This is probably because the available written records seem to contain sufficient data on the medieval exploitation of animals in and of themselves. In fact, written records tend to give us a normative, idealized picture. Osteological research, on the other hand, provides information on livestock variability as well as local adaptations to both environmental and social conditions.

In 1991, the Nordiska museet in Stockholm organized a symposium devoted to two main topics:

1. the definition of a breed or a type and its identification in the historical material
2. the effect of temporally and regionally variable methods of keeping on the size and external appearance of domesticates.

The fundamental importance of these two questions lay in the fact that, in a general sense, they address the tantalizing problem of reconstructing the interaction between genotype and environment in a past setting when neither of these two aspects are very well known. As far as genotype is concerned, the traditional morphometric analysis of excavated animal bones provides exclusively phenotypic information. On the other hand, the remains of do-



mesticates are even sometimes used in reconstructing environment which often creates a trap of circular reasoning for the unsuspecting analyst. Archaeozoologists are often caught trying to identify trends of diachronic evolution on the basis of diachronic variability itself which may equally be the result of inherited factors and/or environmental effects. The problem becomes even more complex with the advancement of domestication, as both the genetic makeup of animals and the artificial environment they are kept in tend to be increasingly manipulated.

The proceedings of the 1991 meeting are presented in this book, edited by a historian and an osteologist. The topics discussed in it include traditional osteological studies such as "Variations in size of medieval and more recent cattle and sheep" (Sabine Sten), "Skeletal Finds as a measure of livestock: size in the past" (Brigitta Danell), "Teeth as an aid to estimating age in medieval and more recent cattle" (Sabine Sten), "Patterns of slaughtering as reflected in medieval osteological material" (Maria Vretemark) and "Archaeological bone finds as a source of information on disease among livestock" (Göran Dahlin, Stina Ekman and Hans-Jörgen Hansen). Given the limitations of a relatively small book, these papers are quite short and concise accounts on bone assemblages from a variety of sites in Sweden. Therefore, they are interesting for faunal researchers chiefly because of their regional character. This "osteological" block of the volume offers a systematic review of bone finds from the Iron Age until modern times from predominantly urban sites, although deposits from castles and monastic settlements were also included in the studies. Accurate methodological presentations of size estimations, aging as well as sexing as are also based on osteological evidence from numerous sites. The evaluation of a relatively few pathologically deformed bones not only shows the paucity of such specimens in most bone assemblages, but also points to the importance of veterinary expertise in archaeozoology.

The methodological novelty of the aforementioned chapters stems from the synergism with other, theoretical essays in the volume such as "Some general questions on the care of livestock and the development of breeding" (Jan Rendel), "Native and other breeds" (Håkan Hallander). The reviewer's firm conviction that even "primitive" Hungarian breeds known today have existed in their present, stable form only since the late Middle Ages is consonant with Miklós Kretzoi's proposition that the life span of breeds usually does not exceed three centuries. This cautious approach is supported by the suggestion of Håkan Hallander that breeding work itself is a form of adaptation to a given market situation, rather than upgrading in an absolute sense. The term breed, therefore, should be used with extreme moderation under the circumstances of subsistence farming or poorly developed market economies. The earlier the period studied, the greater the risk of ethnocentrism in the reconstruction of culture specific values that motivate conscious breeding selection.

A third dimension of research is provided by historical topics such as "Grazing and breeding from the 16th to 19th centuries" (Janken Myrdal) and "The production and feeding of cattle as shown in 16th century estate accounts of royal manors" (Göran Björnhag and Janken Myrdal). These papers discuss high quality information documented in written sources that are more commonly exploited by medieval archaeologists and historians than archaeozoologists. Relating these data to scientific information on stature and the efficiency of feed conversion makes these two contributions integral parts of a volume devoted to the multidisciplinary study of animal husbandry.

Life sciences, *stricto sensu*, are represented by papers on the "Marker genes for studies of relationships between populations and races" (Jan Rendel) and a survey of "DNA analysis of medieval animal-bone material" (Leif Andersson). Although serial investigations using these technologically complex and usually costly methods are beyond the reach of the majority of archaeozoologists, they provide the most accurate means of testing archaeozoological and historical hypotheses concerning the development of animal keeping. Should their financially limited use be fitted within a tight conceptual framework, "hi-tech" laboratory methods may eventually become indispensable in studying animal remains from both prehistoric and early historical sites.

From a purely methodological point of view the later the studied period, the more accurate the information available to us. The multidisciplinary study of medieval and modern age animal husbandry, therefore, offers a unique and vastly underexploited possibility for comprehensive analysis of the aforementioned topics that may provide a model for the study of the earlier prehistoric and classical periods. In addition, perplexing questions of breed formation, as well as comparisons between the osteological record and documentary evidence in written sources are directly relevant to the economic and cultural study of historical periods.

Although the volume does not explicitly deal with ethnographic analogies, it focuses on a time period in which the applicability of such parallels may be relatively safely tested. Tracking the mental history of attitudes toward animals in prehistoric times often tends to be speculative in the absence of testable, historical archaeozoological evidence linking our perceptions with those of prehistoric people.

This book is a "horizontal" review of a complex methodology that should be adopted to the diachronic study of animal husbandry in every period as much as possible. It is a good example of the way using osteological and other scientific information together with historical data can provide us with a much richer and broader understanding of the role animal exploitation played in the lives of our not so distant ancestors. Furthermore, only through such understanding of the human/animal relationship can researchers build reasonable models of agricultural systems in more ancient, prehistoric times.

Archaeological research, in general, would profit tremendously from removing chronological barriers in the fields of theory and method. This book, made more widely accessible by illustrations and English language summaries, should be a very refreshing concise summary for open-minded archaeologists, prehistorians and early historians alike. The exemplary holistic approach represented by the way the book was compiled makes it a good educational tool for archaeology students. Narrowly specialized archaeozoologists will find the presentation of related disciplines (history, genetics, etc.) particularly interesting.

L. Bartosiewicz

**Rivista di Archeologia** (Diretta da Gustavo Traversari). Giorgio Bretschneider Editore, Roma. XVI, (1992) XVII (1993)

Les deux derniers numéros de cette revue correspondent au profil que nous avons présenté antérieurement. C'est en fait la création de rubrique «Recension», en 1993, qui apporte un réel élément de nouveauté et un élargissement de l'horizon de la revue.

Cette fois-ci la préhistoire est présentée par les études consacrées à l'Italie. A. J. Ammermann (New, York, Colgate



University) y présente les céramiques de Monte Leoni, S. Rosa (Poviglio), celles de l'agglomération de type «*terràmare*», datant, d'après le carbone 14, d'entre 1550 et 1350 A. C. (Age du bronze moyen), et de l'habitat de Castellano di Pignone (Ligurie), datant, lui, du Bronze final (article du n° XVI). Le numéro suivant présente les résultats obtenus aux dernières fouilles organisées par le Centro Studi e Ricerche Ligabue de Venise, entreprises en 1992 au Turkménistan (S. Salvatore). Les objets mis à jour au cimetière de Gonur-depe 1 sont une contribution importante à l'étude de l'âge du Bronze moyen et final de cette région. L'article d'E. Equini Schneider sur les reliefs funéraires d'époque romaine de Hilar (Mésopotamie du Nord) reflétant une culture mixte hellénistique, iranienne et sémite fortement influencée par Rome donne un bref aperçu des recherches effectuées au Proche-Orient par les archéologues italiens (n° XVI).

La palette «habituelle» est enrichie par l'étude de P. Danner sur les modèles de *naïskos* en terre cuite de Calabre datant des VI-V<sup>e</sup> siècles A. C., la discussion des «lumignons de mineurs» de l'Hispanie romaine de I. Modrzewska (n° XVI) et le travail sur les ancres de C. Beltrame (n° XVII).

Une large place est réservée, comme d'habitude, aux thèmes traditionnels de la sculpture et de l'iconographie antique. G. Hafner s'occupe, dans le n° XVI, de portraits de philosophes d'Aphodisias, et dans le n° XVII, de l'éphèbe Westmacott. Le travail de F. Ghedini sur l'iconographie de la chasse et du banquet mérite une attention particulière (n° XVI), ainsi que, entre autres, ceux de M. D'Abbruzzo sur l'iconographie de Danaé et de H. Meyer sur les sarcophages dionysiaques (n° XVII).

La rubrique consacrée à la technologie antique est toujours très intéressante. Le n° XVI présente une étude importante sur les amphores lusitaniennes (J. M. Cordeiro et A. L. Castanheira), et le n° XVII, les fours de poterie mis à jour en Grèce et dans les îles de la Mer Egée (M. Seifert).

M. Szabó

**Revue archéologique de Narbonnaise** CNRS Editions, Paris. 25, (1993)

Ce périodique créé en 1968 est considéré, à juste titre, comme l'un des périodiques archéologiques les plus importants de la France méridionale. Cette publication, éditée avec la collaboration du Ministère français de la Culture et de l'Université de Montpellier III, est dirigée par un *Comité de la Revue*, dont la présidence est assurée par F. Salviat, et qui compte parmi ses membres les chercheurs les plus brillants de la région, comme entre autres G. Barrauol, R. Etienne et J. P. Morel. Ce périodique se

spécialise en premier lieu dans les domaines de l'Age du Fer et de l'époque romaine, domaines qui sont aussi privilégiés dans les monographies publiées comme suppléments, au nombre de 25 jusqu'à ce jour.

Le volume paru à l'occasion du vingt-cinquième anniversaire de la Revue correspond aux caractéristiques générales de cette dernière, bien que la partie consacrée à l'époque romaine soit plus importante que celle traitant de la protohistoire. Cela ne signifie cependant pas qu'il soit sans intérêt pour les personnes intéressées par l'Age du Fer, grâce à l'excellente étude de M. Feugère sur les trouvailles de verre préromain au sud de la Gaule. L'article de J. Untermann (Cologne) est aussi digne d'attention: il démontre le rôle de l'Hérault en tant que frontière linguistique entre la langue ibérique et le gaulois, soulignant toutefois le fait que le dernier, parlé à l'est de la rivière, était une langue populaire, tandis que l'ibère, comme le grec, jouait le rôle de langue commerciale.

Les articles concernant l'époque romaine comprennent deux études d'A. Roth Congès sur l'interprétation de la dénomination *oppida Latina*, en prenant les inscriptions de Glanum comme point de départ. L'article de B. Rémy et A. Buisson est aussi du domaine de l'épigraphie, ainsi que celui de C. Ricci: le premier traite des inscriptions de Gaule perpétuant le souvenir d'un coup de foudre, et le second, des Gaulois développant leur activité à Rome à l'époque de l'empire.

Les articles appartenant à la catégorie de publications de fouilles sont la présentation d'un portique de Saint-Romain-en-Gal (Vienne) par H. Savay-Guerraz et J. L. Prisset, ainsi que l'analyse d'un ensemble céramique du III<sup>e</sup> siècle trouvé au même site (O. Leblanc et A. Desbat, et enfin le traitement, par L. Rivet, du quartier artisanal mis à jour lors de la construction du «Parking Signoret» à Aix-en-Provence. Le compte rendu des résultats du travail de prospection effectué sur la Montagne Sainte-Victoire (A. D'Anna, Ph. Leveau, F. Mocci) appartiennent, *de lato sensu* à cette même catégorie, ainsi que l'excellente reconstruction, par J.-C. Bessac, du fonctionnement d'une carrière située dans les environs du Pont du Gard.

Une place particulière est donnée, dans ce volume, aux trouvailles de verre. En dehors de l'article cité plus haut, Feugère présente encore une série datant du I<sup>er</sup> siècle et originaire du port de Narbo, tandis que M. Sternini et O. Cavalier s'occupent, respectivement, des collections de verre des musées de Nîmes et d'Avignon, le tout étant complété par l'étude, écrite par M. et R. Sabrié, des vases en verre représentés sur les fresques romaines.

En conclusion, il apparaît clairement que les volumes de la R.A.M. ne peuvent en aucun cas manquer sur les étagères d'une bibliothèque d'archéologie de qualité.

M. Szabó





## AUCTORES HUIUS VOLUMINIS

- BARTOSIEWICZ, László, Dr. CSc., wiss. Mitarbeiter, Arch. Inst. d. UAW, H-1250 Budapest, POB 14.
- BÓNA, István, Prof. Dr. Mitglied der Akademie, Eötvös Loránd Universität, H-1364 Budapest, Múzeum krt. 4.
- GABLER, Dénes, Dr. Univ. Doz. CSc., wiss. Mitarbeiter, Arch. Inst. d. UAW, H-1250 Budapest, POB 14.
- GEDAI, István, Dr., 1. Dir. des Ungarischen Nationalmuseums, H-1370 Budapest, POB 364.
- HOLL, Imre, wiss. Mitarbeiter i. R., Arch. Inst. d. UAW, H-1250 Budapest, POB 14.
- HORVÁTH, Friderika, Mag., Arch. Inst. d. UAW, H-1250 Budapest, POB 14.
- ILON, Gábor, Dr., Dir. des Museums Graf Esterházy, H-8501 Pápa, POB 208.
- IVANOV, Andrey, Dr., associate director, E. Á. Sedov Biopolymer Research Laboratories, Inc. 4/9, Graftski Pereulok, Moscow 129626 Russia
- JANKOVITS, Katalin, Dr., wiss. Mitarbeiterin, Landesamt f. Denkmalpflege, H-1250 Budapest, Táncsics M. u.
- KÁKOSY, László, Prof. Dr. Sc., Eötvös Loránd Universität, H-1364 Budapest, POB 107
- KOUZNETSOV, Dmitri, Dr., Director, E. A. Sedov Biopolymer Research Laboratories, Inc. 4/9, Graftski, Pereulok, Moscow 129626 Russia.
- KŐHEGYI, Mihály, wiss. Mitarbeiter, Türr I. Museum, H-6500 Baja.
- LŐRINCZ, Barnabás, Dr. Univ. Doz. CSc., Eötvös Loránd Universität, H-1364 Budapest, POB 107.
- OTTOMÁNYI, Katalin, Dr., Bibliothekarin, Eötvös Loránd Universität, H-1058 Budapest, Múzeum krt. 4.
- SZABÓ, Miklós, Prof., Mitglied der Akademie, Rektor der Eötvös Loránd Universität, H-1364 Budapest, POB 107.
- SZILÁGYI, János György, Dr. Sc., Dir. der Antikensammlung i.R., Museum der Bildenden Künste, H-1396 Budapest, POB 463.
- †TAKÁCS, István, ehem. 2. Dir. des Landwirtschaftlichen Museums.
- TAKÁCS, Miklós, Dr. CSc., wiss. Mitarbeiter, Arch. Inst. d. UAW, H-1250 Budapest, POB 14.
- VIDA, Tivadar, Dr., wiss. Mitarbeiter, Arch. Inst. d. UAW, H-1250 Budapest, POB 14.
- VÍSY, Zsolt, Dr. Univ. Doz. CSc., Janus Pannonius Tudományegyetem, H-7624 Pécs, Damjanich u. 30.
- WOLF, Mária, Dr., wiss. Mitarbeiterin, Hermann Ottó Museum, H-3532 Miskolc.
- ZALAI GAÁL, István, Dr. CSc., wiss. Mitarbeiter, Arch. Inst. d. UAW, H-1250 Budapest, POB 14.
- ZSIDI, Paula, Dr., Direktorin des Aquincum Museum, H-1031 Budapest, Szentendrei u. 139.





## INDEX

<i>I. Zalai-Gaál</i> : Die Kupferfunde der Lengyel-Kultur im südlichen Transdanubien .....	1
<i>G. Ilon</i> : Beiträge zum Metallhandwerk der Urnenfelderkultur: Górnádomb (Kom. Vas). Vorläufiger Bericht .....	35
<i>D. Gabler</i> : Terra sigillata tardo-italica in Pannonia .....	49
<i>K. Ottományi</i> : Eine Töpferwerkstatt der spätrömischen Keramik mit Glättverzierung in Pilismarót-Malompatak .....	71
<i>M. Takács</i> : Formschatz und Chronologie der Tongefäße des 10.–14. Jhs. der Kleinen Tiefebene .....	135
<i>L. Kovács</i> : Die Variante des Denars vom Typ LANCEA REGIS in einem mährischen Schatzfund .....	197
<i>M. Wolf</i> : Die Gespanschaftsburg von Borsod (Grabungen 1987–1993) .....	209
<i>I. Holl</i> : Zinn im spätmittelalterlichen Ungarn, II .....	241
<i>D. A. Kouznetsov–A. Ivanov</i> : Chambéry Fire of 1532 as the Unique Event in the “Chemical History” of the Shroud of Turin. An experimental approach to the radiocarbon dating correction .....	261
<i>L. Bartosiewicz</i> : Early Medieval Faunal Remains from Pontes (Iron Gates Gorge, Eastern Serbia) .....	281
<i>†I. Takács</i> : Horse Skulls on Display: Archaeological Evidence of a Widespread Custom from Hungary .....	317

## COMMUNICATIONES

<i>L. Kákósy</i> : Eleventh Preliminary Report on the Hungarian Excavation in Thebes (Season 1994) .....	321
--	-----

## CHRONICA

Sándor Bökönyi (1926–1994) <i>L. Bartosiewicz</i> .....	333
Erzsébet Máriy (1951–1994) <i>P. Zsidi</i> .....	341

## RECENSIONES

### *Editiones Hungaricae*

Honfoglalás és régészet (Landnahme und Archäologie) (red. <i>L. Kovács</i> ). Budapest 1999. ( <i>I. Gedaí</i> ) .....	343
<i>K. Mollay</i> : Erstes Grundbuch – Első telekkönyv (1980–1553). Sopron 1994; <i>K. Mollay</i> : Das Geschäftsbuch des Krämers Paul Moritz. 1520–1529. Sopron 1994. ( <i>I. Holl</i> ) .....	344

### *Editiones externae*

<i>G. Trnka</i> : Studien zu mittelneolithischen Kreisgrabenanlagen. Mitteilungen der Prähistorischen Kommission der Österreichischen Akademie der Wiss. (Hrsg. von H. Friesinger) 26. Wien 1991. ( <i>I. Zalai-Gaál</i> ) .....	345
<i>E. O. Negahban</i> : Metal Vessels from Marlik. PBF Abt. II. 3. München 1983. ( <i>M. Szabó</i> ) .....	346



<i>J.-W. Neugebauer</i> : Die Nekropole F von Gemeinlebarn, Niederösterreich. RGF 9, Mainz 1991. ( <i>K. Jankovits</i> ) .....	347
<i>E. Patek</i> : Westungarn in der Hallstattzeit. VCH, Acta humaniora 1993. ( <i>K. Jankovits</i> ) .....	348
<i>E. Kunze</i> : Beinschienen (Olympische Forschungen XXI). Berlin–New York 1991. ( <i>M. Szabó</i> ) .....	350
<i>E. Kunze-Götte</i> : Der Kleophrades-Maler unter Malern schwarzfiguriger Amphoren (Eine Werkstattstudie). Mainz ( <i>M. Szabó</i> ) .....	351
<i>Sylloge Nummorum Graecorum</i> , Hungary, Vol. I, Hispania-Sicilia I: Hispania-Apulia 1992. ( <i>M. Köhegyi</i> ) .....	352
<i>J. G. Pedley–M. Torelli (eds)</i> : The sanctuary of Santa Venera at Paestum. Il santuario di Santa Venera a Paestum. (Arch. Perusina 11) Roma 1993. ( <i>M. Szabó</i> ) .....	352
<i>Studia Tarquiniensia</i> , a cura di M. Torelli–F.-H. Massa-Pairault. Arch. Perusina 9. Roma 1988. ( <i>J. Gy. Szilágyi</i> ) .....	353
<i>G. Tagliamonte</i> : I figli di Marte. Mobilità mercenari, mercenariato italici in Magna Grecia e Sicilia (Tyrrhenica III). Rome 1994. ( <i>M. Szabó</i> ) .....	354
<i>P. A. Schwarz</i> : Die spätlatènezeitliche und spätrömische Höhensiedlung auf dem Mont Terri (Cornol, JU). Die Ergebnisse der Grabungskampagne 1987. Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte 13. Derendingen–Solothurn 1993. ( <i>M. Szabó</i> ) .....	355
<i>J. Šašel</i> : Opera selecta. Situla 30. Ljubljana 1992. ( <i>B. Lőrincz</i> ) .....	355
<i>K.-W. Welwei</i> : Unfreie im antiken Kriegsdienst III: Rom. Stuttgart 1988. ( <i>B. Lőrincz</i> ) .....	356
<i>J. Heiligmann</i> : Der „Alb-Limes“. Ein Beitrag zur römischen Besetzungsgeschichte Süddeutschlands. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 35. Stuttgart 1990 ( <i>Zs. Visy</i> ) .....	356
<i>K. Kuzmova–P. Roth</i> : Terra sigiliata v barbariku. Nálezy z germánských sídlisk a pohrebisk na území Slovenska. Terra Sigillata im Barbaricum. Funde aus germanischen Siedlungen und Gräberfeldern im Gebiet der Slowakei. Nitra 1988. ( <i>F. Horváth</i> ) .....	357
<i>B. Paffgen</i> : Die Ausgrabungen in St. Severin zu Köln. Kölner Forsch. 5. Mainz 1992. ( <i>I. Bóna</i> ) .....	357
Ausgewählte Probleme der europäischen Landnahmen des Früh- und Hochmittelalters. Methodische Grundlagendiskussion im Grenzbereich zwischen Archäologie und Geschichte. (Hrsg. M. Müller-Wille–R. Schneider) Sigmaringen 1993–1994 ( <i>I. Bóna</i> ) .....	359
<i>U. Maj</i> : Stradów, stanowisko 1. Czesc I. Ceramika wczesnosredniowieczna. (Stradów. Fundstelle 1. I. Teil. Frühmittelalterliche Keramik). Kraków 1990. ( <i>T. Vida</i> ) .....	363
<i>T. Durdík</i> : Kastellburgen des 13. Jahrhunderts in Mitteleuropa. Praha 1994. ( <i>I. Holl</i> ) .....	363
<i>G. Giuliano</i> : Châteaux et maisons fortes en Lorraine centrale. DAF 33. Paris 1992. ( <i>I. Holl</i> ) .....	365
<i>M. Colardelle–E. Verdel</i> : Les habitats du lac de Paladru (Isère) dans leur environnement. DAF 40. Paris 1993. ( <i>I. Holl</i> ) .....	366
<i>J. Myrdal–S. Sten</i> : Svenska husdjur från medeltid till våra dagar (Swedish Domestic Animals from the Middle Ages until the Present Day). Skrifter om skogs- och landbrukshistoria 5. Stockholm 1993 ( <i>L. Bartosiewicz</i> ) .....	367
<i>Rivista di Archeologia</i> XVI, XVII. Roma 1992, 1993. ( <i>M. Szabó</i> ) .....	368
<i>Revue archéologique de Narbonnaise</i> 25. Paris 1993. ( <i>M. Szabó</i> ) .....	369
Auctores huius voluminis .....	371

Die *Acta Archaeologica* veröffentlichen Abhandlungen aus dem Bereiche der Archäologie in deutscher, englischer, französischer und russischer Sprache.

Die *Acta Archaeologica* erscheinen in Heften wechselnden Umfanges, mehrere Hefte bilden einen Band.

Die Verfasser werden gebeten, nur solche Manuskripte einzusenden, bei deren Publikation außer dem für Text, Figuren und Abbildungen festgesetzten Autorenhonorar (und Sonderabdrücken) für das Bildmaterial keinerlei Honorarforderungen erhoben werden könnten.

Die zur Veröffentlichung bestimmten Manuskripte sind an folgende Adresse zu senden:

*Acta Archaeologica, H-1250 Budapest, Úri utca 49*

An die gleiche Anschrift ist auch jede für die Redaktion und den Verlag bestimmte Korrespondenz zu richten.  
Bestellbar bei

AKADÉMIAI KIADÓ, H-1519 Budapest, P. O. Box 245

---

*Acta Archaeologica* publishes papers on archaeology in English, German, French and Russian.

*Acta Archaeologica* appears in parts of varying size, making up one volume.

Authors may submit for publication manuscripts which contain no illustrations payable to the author for the text, figures and illustrations

*Acta Archaeologica, H-1250 Budapest, Úri utca 49*

Correspondence with the editors and publishers should be sent to the same address.

Orders should be addressed to

AKADÉMIAI KIADÓ, H-1519 Budapest, P. O. Box 245

---

«Acta Archaeologica» публикует научные статьи по археологии на русском, немецком, английском и французском языках.

«Acta Archaeologica» выходит отдельными выпусками разного объёма. Несколько выпусков составляют один том.

Просим авторов присылать для публикации только такие рукописи, иллюстративный материал которых не предусматривает дополнительного гонорара, кроме авторского (оттисков), установленного за текст, рисунки и фотографии.

Предназначенные для публикации рукописи просим посылать по адресу:

*Acta Archaeologica, H-1250 Budapest, Úri utca 49*

По этому же адресу следует направлять корреспонденцию для редакции и администрации.  
Заказы просим направлять по адресу.

AKADÉMIAI KIADÓ, H-1519 Budapest, P. O. Box 245



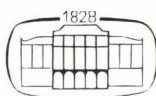


# ACTA ARCHAEOLOGICA

Academiae Scientiarum Hungaricae



TOMUS XLVIII 1996 FASCICULUS 4



SIGILLUM: ACTAARCHUNG

CODEN: ACGCBJ



# ACTA ARCHAEOLOGICA

ACADEMIAE SCIENTIARUM HUNGARICAE

ADIUVANTIBUS

I. BÓNA, L. GEREVICH, A. KUBINYI, M. SZABÓ, I. TORMA

REDIGIT

D. GABLER

*Acta Archaeologica* publishes papers on archaeology in English, German, French and Russian.

*Acta Archaeologica* appears in parts of varying size, making up one volume.

Authors may submit for publication manuscripts which contain no illustrations payable to the author for the text, figures and illustrations. Correspondence with the editors and publishers should be sent to

*Acta Archaeologica*

H-1250 Budapest, Úri utca 49

Phone: (36-1) 175-9011

Fax: (36-1) 156-4567

Orders should be addressed to

AKADÉMIAI KIADÓ

H-1519 Budapest, P. O. Box 245

Subscription price for Volume 48 (1996) in 4 issues US\$ 136.00, including normal postage, airmail delivery US\$ 20.00

© Akadémiai Kiadó, Budapest 1996

*Acta Archaeologica* is abstracted/indexed in Biological Abstracts, Current Contents/Arts and Humanities, Arts and Humanities Citation Index, GeoRef Information System, Information Repertory of Literature and Arts, Social Sciences Citation Index

PRINTED IN HUNGARY

Akadémiai Nyomda, Martonvásár

EMERICO HOLL  
ANNIVERSARIUM SEPTUAGESIMUM  
FELICITER AGENTI  
GRATULAMUR  
EX ANIMO AMICI





## FOREWORD

From the 4th to the 7th of November 1991 the Archaeological Institute of the Hungarian Academy of Sciences in cooperation with the Departmental Group of Archaeology of the Eötvös Loránd University of Budapest, the Academy Commission of Pécs, the Historical Museum of Budapest, the István Király Múzeum of Székesfehérvár, the State Board of Monuments, and with the help of the Hungarian National Committee of KOMOS and ECOVAST organized an international "Conference on Medieval City Development". The conference was generously sponsored by the State Savings Bank (OTP).

The conference that would certainly be considered an important stage in the evolution of medieval settlement research was attended by a fine number of archaeologists and art historian working on such settlement projects. Besides the Hungarian hosts colleagues coming from Moravia, Slovakia and Rumania were also present. (Unfortunately the tragical historical events on the Balkans prevented the Yugoslav colleagues from coming that is a great pity because their papers would certainly have brought a local colour into the picture of city development.)

The papers given by the participants were mainly concentrated on the Carpathian Basin touching upon special problems of the development of 14 cities. One paper was of a more generalizing nature dealing with the development of south Moravian towns. Thus the papers aimed at a closed geographic unit that has had a wide variety of historical interactions and at South Moravia that was environmentally very similar to the Carpathian Basin.

The conference proved to be a success not only because of the high quality of the papers presented but also for the vivid discussions that were extremely fruitful because the scholars were able to exchange ideas and methods or even possible solutions in this way. And these all represent a nearly as important part of scientific cognition as autopsy.

The contributions presented in this volume\* are somewhat enlarged versions of the papers of the conference. They certainly explain a lot on city development of an earlier somewhat more important area of Central Europe, an area that has seemingly been getting a more active role in the most recent years.

The conference give a good example how the joint effort of scholars and scientific institutions of a given area can reach not just understanding but also build up an informal scientific cooperation.

S. BÖKÖNYI

\* The papers presented for the proceeding of this conference discussing city development of Buda, Esztergom as well of the towns of Transilvania and Moravia will be published in next volume (D. G.).





## DIE SIEDLUNGSGESCHICHTE DER STADT SZÉKESFEHÉRVÁR (STUHLWEISSENBURG) VON DER REGIERUNGSZEIT DER ÁRPÁDENKÖNIGE BIS ZUM ENDE DER TÜRKENHERRSCHAFT

### 1. DAS MITTELALTERLICHE FEHÉRVÁR BIS ZU DEN JAHREN NACH DEM TATARENEINFALL

Die heutige Stadt wurde von ihren Gründern im Zentrum des mittelalterlichen Ungarn, am Fuße des nördlichen Bakony, auf dem flachen Gelände des abflußarmen Mezőföld errichtet. Die durch Sümpfe gut zu verteidigende Siedlung übte die Kontrolle über einen Treffpunkt wichtiger Straßen aus. (*Abb. 1*) Die naheliegenden Wälder sorgten für ausreichend Nahrung, Brennstoffe und Baumaterial. Aus der Zeit vor der Landnahme gelang es uns auf dem Territorium der späteren Innenstadt von Fehérvár nur, Gebrauchsgegenstände spätbronze- und römischer Siedler zu sammeln. Diese Siedlungen besaßen jedoch nicht annähernd so hohe Bedeutung wie das nahe Gorsium oder das spätere fürstliche bzw. königliche Zentrum, Fehérvár.

Am höchsten Punkt der Innenstadt, auf dem Hügel des Bischofsdoms und in dessen unmittelbarer Umgebung, breitete sich das frühe fürstliche und später königliche Zentrum aus. Die zentral angelegte Sankt-Peterskirche mit vier Apsiden wurde wohl zur Zeit des Fürsten Géza erbaut. Hier wurden Adelheid und Géza bestattet, und neben der Kirche muß, den Analogien und Mauerresten nach zu urteilen, der fürstliche Palast gestanden haben.<sup>1</sup> Unseren gegenwärtigen Kenntnissen nach war der Fürstensitz in dieser frühen Periode nicht von einer Festung umgeben, boten doch die Steingebäude an sich schon entsprechenden Schutz. Im 11. Jh. wurde die Burg mit quadratischem Grundriß errichtet, an deren Mauern die Flügel des königlichen Palastes standen.

Diese Burg umgab man später mit einer weiteren Mauer, die von Süden her eine halbkreisförmige Terrasse mit der Burg verband.<sup>2</sup> (*Abb. 2*) Als nördliche Grenzlinie der Burg müssen wahrscheinlich die von Árpád Dormuth 1935 auf dem Szabadság tér erschlossenen Mauern angesehen werden.<sup>3</sup>

Der frühe Königspalast hat 1007 bereits gestanden, wurde hier doch Prinz Imre geboren.<sup>4</sup> Die Namensvarianten für Fehérvár im 11. und 12. Jh. beweisen, daß es die frühe Königsburg schon gab: 1009 und 1031 – Alba Civitas, 1044 – Wzenburch = Weissenburg, 1055 – Feheruuaru, 1096 – Bellegrava = Beograd. Darüber hinaus sprechen die auf die Jahre 1047 und 1074 bezogenen Angaben von den Türmen, Bastionen und der Festung der Stadt.<sup>5</sup>

Die Stelle des frühen Königspalastes wird durch Räume mit Terrazzo-Fußboden und Steinornamentik angezeigt. Der Palast wird erstmals in einer Urkunde des Jahres 1209 erwähnt. Als dessen organischer Bestandteil wurde die von Königin Eufrozina zwischen 1162–72 gestiftete Sankt-Imre-Kapelle errichtet.<sup>6</sup>

Die Sümpfe retteten seine Befestigungsanlagen vor dem Ansturm der Tataren.

Nordöstlich der frühen Königsburg lagen auf dem heute durch Várkörút–Lakatos utca–Szabadság tér–Kossuth L. u. begrenzten Gebiet die Domburg und deren Gebäudekomplex. (*Abb. 3*) Teile ihrer Einfriedungsmauer kamen im Zuge der 1965er Grabungen zum Vorschein.<sup>7</sup> Auf der Achse der Domburg erbaute man

<sup>1</sup> GY. GYÖRFFY: Az Árpád-kori Magyarország történeti földrajza II. Budapest 1987. 363.

<sup>2</sup> GY. SIKLÓSI: A székesfehérvári korai és későbbi királyi vár illetve palota. *Castrum Bene*, 1989. Várak a 13. században 104–120.

<sup>3</sup> Á. DORMUTH: Adatok a városháza múltjához. *Székesfehérvári Szemle* (1937) 18–23.

<sup>4</sup> J. FITZ–L. CSÁSZÁR–I. PAPP: Székesfehérvár. Budapest 1966. 12.

<sup>5</sup> Gy. SIKLÓSI: Adattár Székesfehérvár középkori és törökkori építészetről. Székesfehérvár 1990. 116. 10.

<sup>6</sup> Gy. SIKLÓSI: Neuere Forschungen im arpadenzeitlichen Székesfehérvár. *ActaArchHung* 44 (1992) 371–385.

<sup>7</sup> A. KRALOVÁNSZKY: Előzetes jelentés az 1965 évi Székesfehérvári ásításokról. *Alba Regia* 8–9. 253–262.



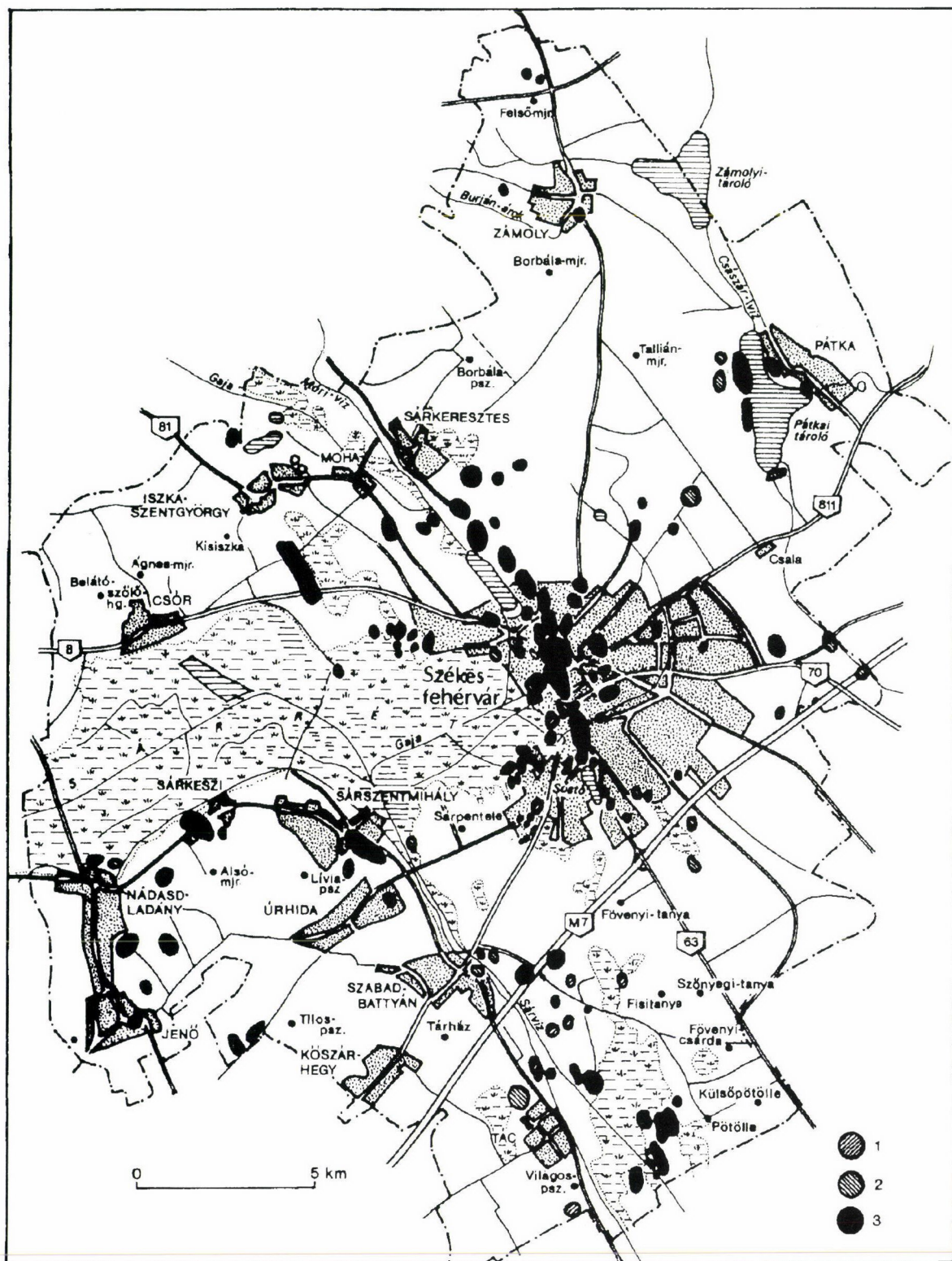


Abb. 1. Székesfehérvár und seine Umgebung (Aufnahme, Zeichnung: Endre Egyed) 1. 10.–13. Jh., 2. 14.–16. Jh., 3. 10.–16. Jh.

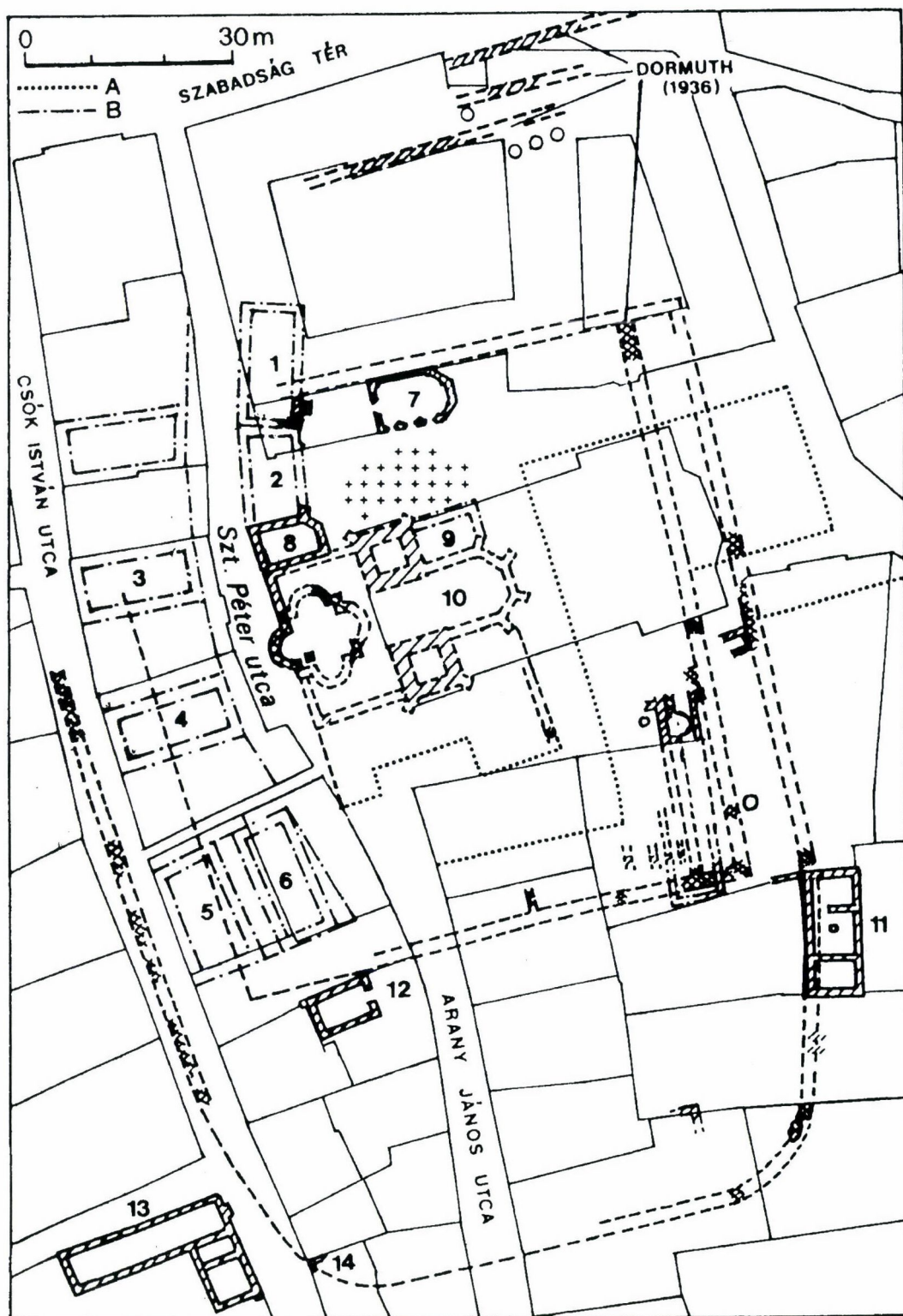


Abb. 2. Die frühe königliche Burg (mit Ausbauten des 13.–15. Jh.) (Aufnahme, Zeichnung: Endre Egyed)  
 A. Die Grundstücksgrenzen des Stadtgrundrisses von 1689. B. Rekonstruierte Häuser und Straße aus dem 15. Jh.



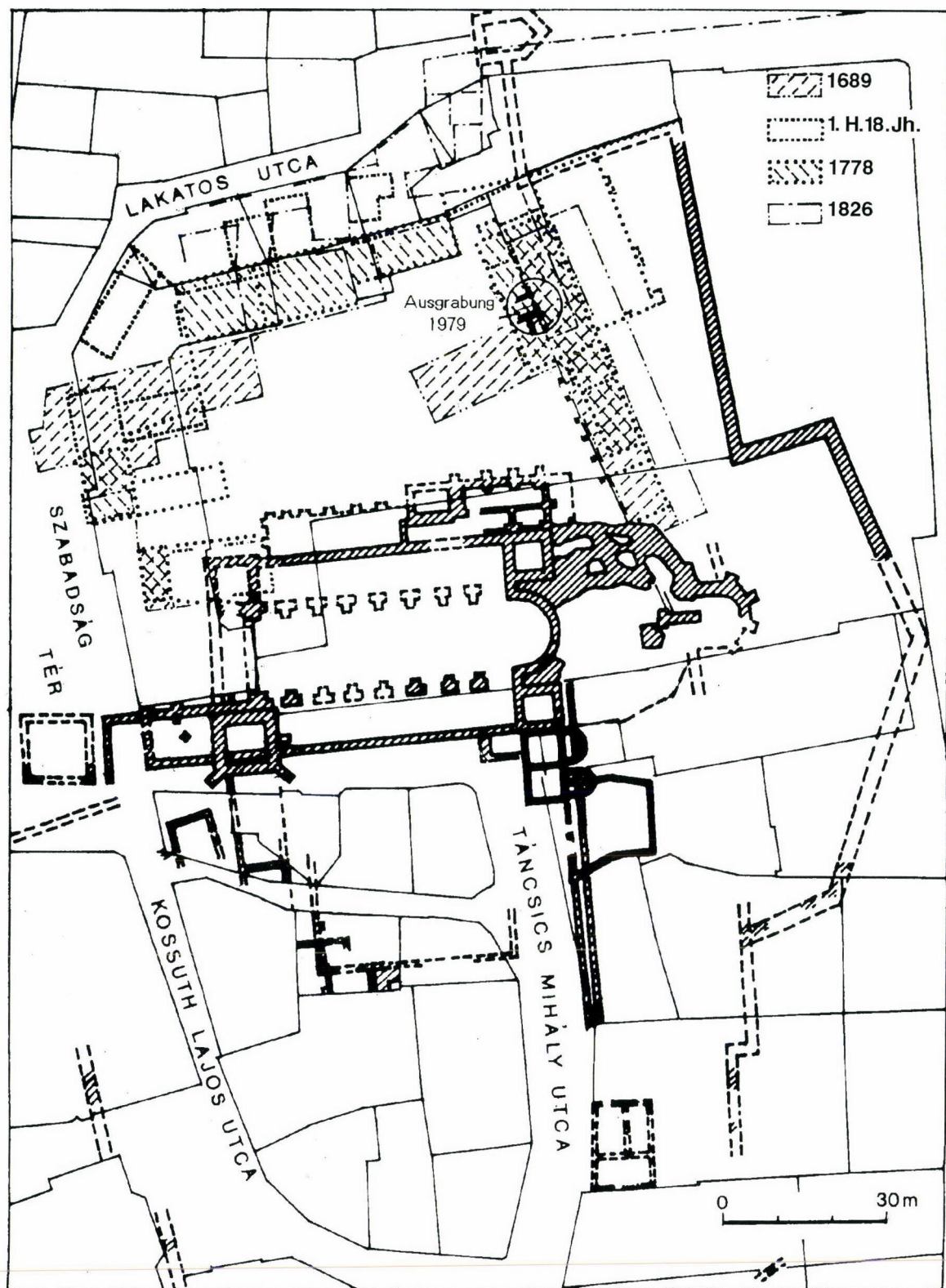


Abb. 3. Der Gebäudekomplex der Domburg (Aufnahme, Zeichnung: Endre Egyed)

die der hl. Jungfrau geweihte königliche Basilika. Die von König István gestiftete Krönungskirche wurde bis zur Regierungszeit von König Matthias fast kontinuierlich erweitert. Zerstört wurde sie bei der Belagerung des Jahres 1601. Auf dem Gelände zwischen ihrer Nordmauer und der heutigen Lakatos utca erhob sich der Palast des Probstes, der wahrscheinlich schon im 11. Jh. dort stand,<sup>8</sup> in den Schriftquellen jedoch im 15. Jh. zum erstenmal erwähnt wird.<sup>9</sup>

An der Südseite der Basilika lag der Gebäudekomplex des Domklosters. Direkt aus dem nördlichen Kreuzgang öffnete sich der Südeingang zur königlichen Basilika. Aus dem östlichen Korridorflügel führte eine Tür zu zwei Kapellen. Die südwestliche Ecke des Wandelgangs erschlossen wir 1989 auf dem Hofe des Hauses Vasvári P. u. 3 (Abb. 4). Wahrscheinlich entlang des Wandelganges lagen bis zu dessen Abriß am Ende des 13. Jh. die Wohnungen der Domherren, das Vicus Canonialis wird nämlich erst von einer Urkunde des 15. Jh. genannt.<sup>10</sup>

An dieser Stelle befand sich vermutlich die durch den hl. István gegründete Propsteischule<sup>11</sup> und das 1370 erwähnte Gästehaus Sankt Antal.<sup>12</sup>

Nördlich der Domburg stand die 1263 erstmals genannte Heiligenkreuz-Kirche, die, wie wir annehmen, von König István gegründet wurde.<sup>13</sup> (Abb. 5) Aus Urkunden des Jahres 1439 und 1454 wissen wir, daß um die Kirche herum ein Friedhof lag, und es stellte sich auch heraus, daß sie als Pfarrkirche der Leibeigenen des Kapitels diente. Die Stelle des Friedhofs und der Grundriß der Kirche konnten mit Hilfe der Ausgrabungen geklärt werden.

Die Leibeigenen der frühen Königsburg müssen in der Umgebung der nordwestlich von der Burg liegenden Kirche Sankt Bartholomäus gewohnt haben. (Abb. 6) Reste der Kirche und ihres Friedhofs kamen im Zuge der Erschließungen des Güsseldsche-Rüstem-Pascha-Bades (Jókai u. 2) zum Vorschein.<sup>14</sup> Der Name der Kirche wird in Urkunden der Jahre 1478 und 1488 erstmals erwähnt,<sup>15</sup> unter ihrer Steinornamentik fanden wir aber auch Formen der Romanik. 1546 wird sie im Stadtteil der Káptalan utca als Ruine erwähnt. So könnte an ihrer Stelle zwischen 1559–63 das türkische Çifthammam errichtet worden sein.

Fundorte árpádenzeitlicher Scherben zeigen, daß sich in den südlich der Königsburg und der Domburg gelegenen Gebieten ebenfalls eine Siedlung befunden haben muß. (Abb. 7)

An der Nordseite des von den Siedlungen neben der frühen Königsburg, der Domburg sowie der Sankt-Bartholomäus- und Heiligenkreuz-Kirche begrenzten Marktplatzes (Theatrum Civitatis) standen eine Kirche und die sie umgebende Marktsiedlung.

Erwähnt wird das Theatrum Civitatis erstmals von einer Urkunde des Jahres 1487, der hier abgehaltene Markt aber 1433.<sup>16</sup> Die sich aus den genannten Siedlungen ergebende spätere Stadtstruktur allerdings belegt eindeutig den Ursprung des Marktplatzes in der Árpádenzeit. Aus der Umgebung der Kirche gelangten Details romanischer Steinornamentik ins István-Király-Museum. Ihre Abbildung ist auf einer deutschen Federzeichnung des Jahres 1601 (Abb. 8) zu sehen, ihren Grundriß kennen wir vom De-Prati-Stadtgrundriß des Jahres 1720. (Abb. 9)

Der topographische Standort der Kirche deutet darauf hin, daß sie die Kirche einer für Westeuropa charakteristischen Händlersiedlung, der Marktsiedlung gewesen sein muß. Diese Siedlungen lagen inmitten des Stadtkerns, in der Nähe der späteren Tore, entlang der wichtigsten Straßen und Plätze. (Straßburg, Minden, Quedlinburg, Hildesheim, Speyer usw.)<sup>17</sup> Wir gehen vielleicht nicht falsch in der Annahme, wenn wir in Kennt-

<sup>8</sup> A. KRALOVÁNSZKY: Székesfehérvár Királyi bazilika I–II. Tájak, Korok, Múzeumok Kiskönyvtára 1988. 309–310.

<sup>9</sup> SIKLÓSI (1990) 58.

<sup>10</sup> SIKLÓSI (1990) 102.

<sup>11</sup> E. FÜGEDI: Székesfehérvár középkori alaprajza és a polgárság kezdetei Magyarországon. Településtudományi Közlemények 20 (1967) 34., 42.

<sup>12</sup> G. ÉRSZEGI: Fejér megyére vonatkozó oklevelek a székesfehérvári konvent levéltárában. 1193–1542. Fejér megyei Történeti Évkönyv 5 (1971) 177–263.

<sup>13</sup> KRALOVÁNSZKY 1988.

<sup>14</sup> GY. SIKLÓSI: A székesfehérvári szt. Bertalan templom. Alba Regia 24 (1990) 141–149.

<sup>15</sup> FÜGEDI (1967) 44.

<sup>16</sup> D. CSÁNKI: Magyarország történeti földrajza a Hunyadiak korában III. Budapest 1897. 308–309.

<sup>17</sup> T. HALL: Mittelalterliche Stadtgrundrisse. Versuch einer Übersicht der Entwicklung in Deutschland und Frankreich. Antikvariskt arkiv 66. Stockholm 1980. 156.



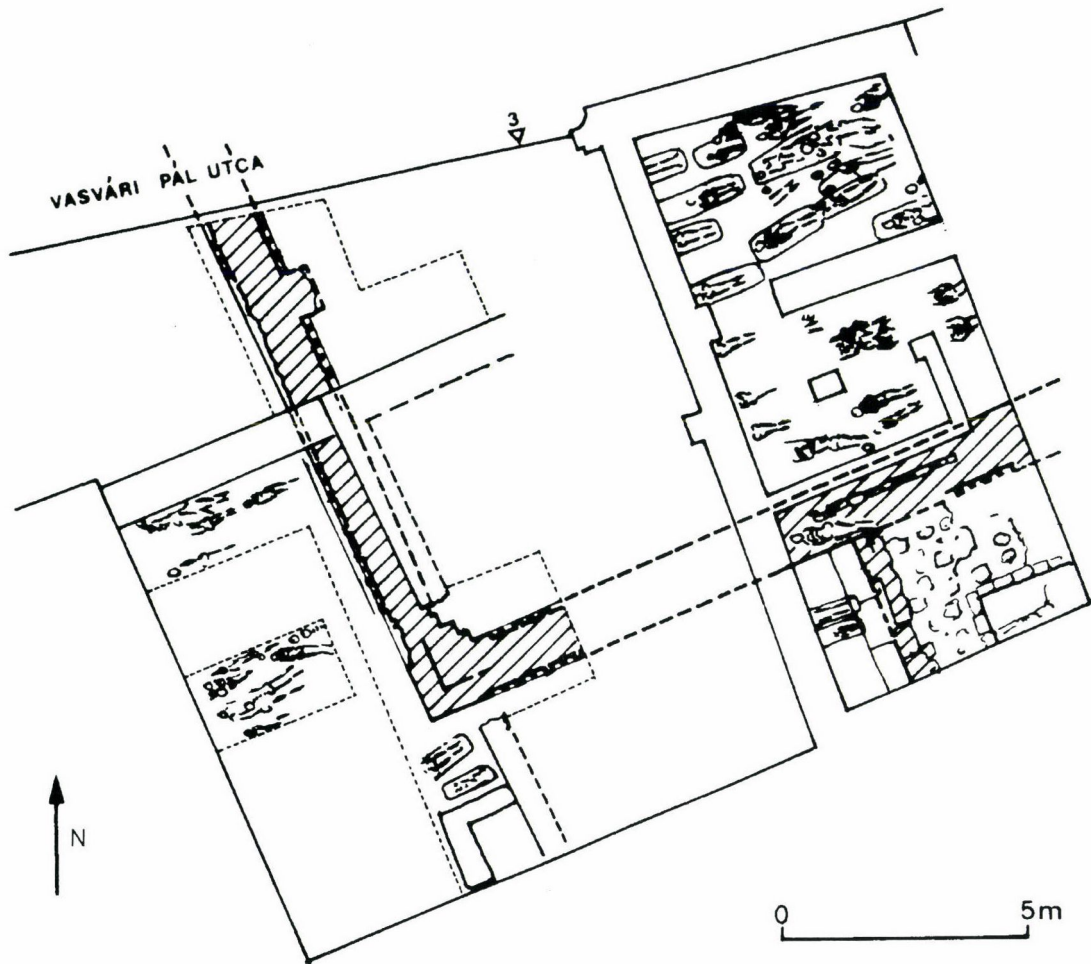


Abb. 4. Kreuzgang des Domklosters (Aufnahme, Zeichnung: Endre Egyed)

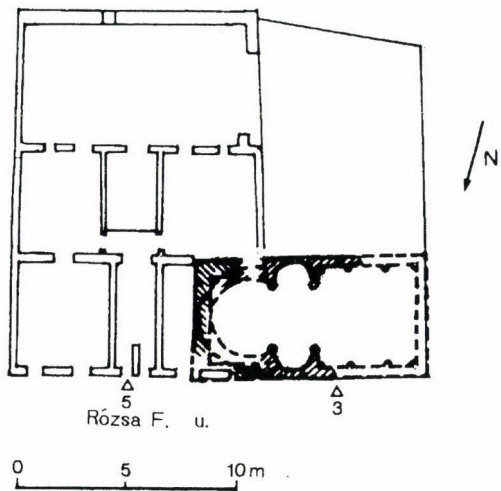


Abb. 5. Die Heiligenkreuz-Kirche (nach Alán Kralovánszky)

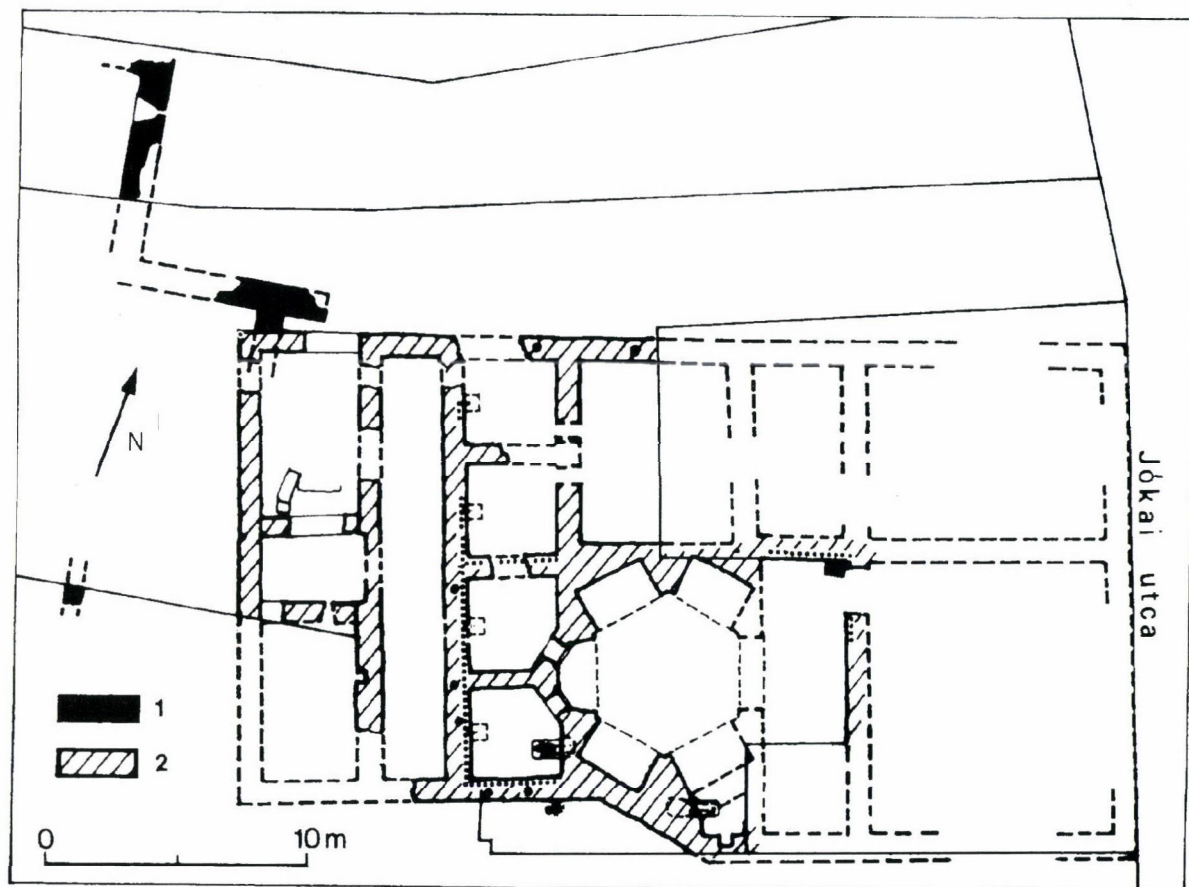


Abb. 6. Die Kirche Sankt Bartholomäus und das Bad des Güselde Rüstem Pascha (Aufnahme, Zeichnung: Endre Egyed)  
1. Mittelalterliche Bauten, 2. Türkenzeitliche Bauten

nis des o.a. in dem an der Nordseite des Theatrum Civitatis liegenden Stadtteil die Siedlung der Fehérvári Latiner sehen.

Die während der Árpádenzeit entstandenen Siedlungseinheiten der späteren Innenstadt waren von weiteren frühen Kirchen und den um diese herum gebildeten Siedlungseinheiten umgeben.<sup>18</sup> (Abb. 10) Auf dem Territorium der späteren Civitas Exterior stand das zu Beginn des 12. Jh. gegründete Kapitelhaus Sankt Nikolaus.<sup>19</sup>

Aus einer Urkunde des Jahres 1447 ist uns bekannt, daß die Kirche auch Pastoralaufgaben versah.<sup>20</sup> Als frühe Siedlungseinheit gilt das um 1151 vom Esztergomer Erzbischof Martirius gegründete Johanniter-Ordenshaus, das mit Spenden der Königin Eufrozina noch vor 1187 fertiggestellt wurde.<sup>21</sup>

Das Dorf der Johanniter lag auf dem Szent Király Földe, auf einer südlich des Ordenshauses befindlichen Landzunge in der Umgebung des heutigen Schlachthofes. Das Dorf bestand vermutlich bereits in der ersten Hälfte des 12. Jh., noch vor Errichtung des Konvents. Seine erste Erwähnung stammt allerdings erst aus dem Jahre 1272.<sup>22</sup> Seine Pfarrkirche wurde dem hl. István geweiht. In einer Urkunde des Jahres 1192 ist die damals schon stehende Kirche erstmals erwähnt.<sup>23</sup>

<sup>18</sup> GY. SIKLÓSI: Székesfehérvár legkorábbi egyházi intézményei a középkorban. Egyházak a változó világban. Esztergom, 1991. 109–118.

<sup>19</sup> FITZ-CSÁSZÁR–PAPP op. cit. 12.

<sup>20</sup> FÜGEDI (1967) 36.

<sup>21</sup> GYÖRFFY (1987) 383.

<sup>22</sup> CSÁNKI (1897) 307.

<sup>23</sup> GYÖRFFY (1987) 382.



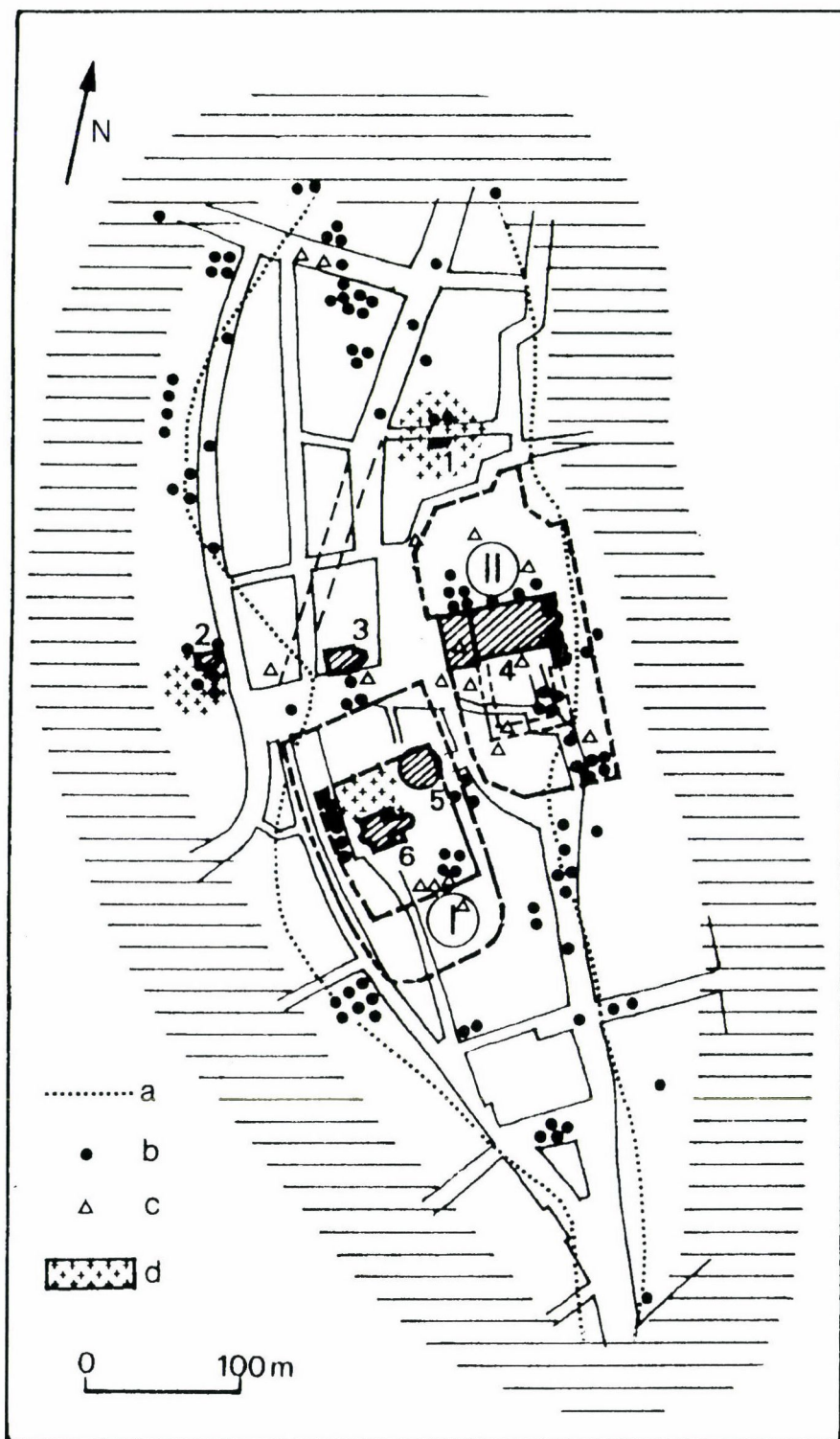
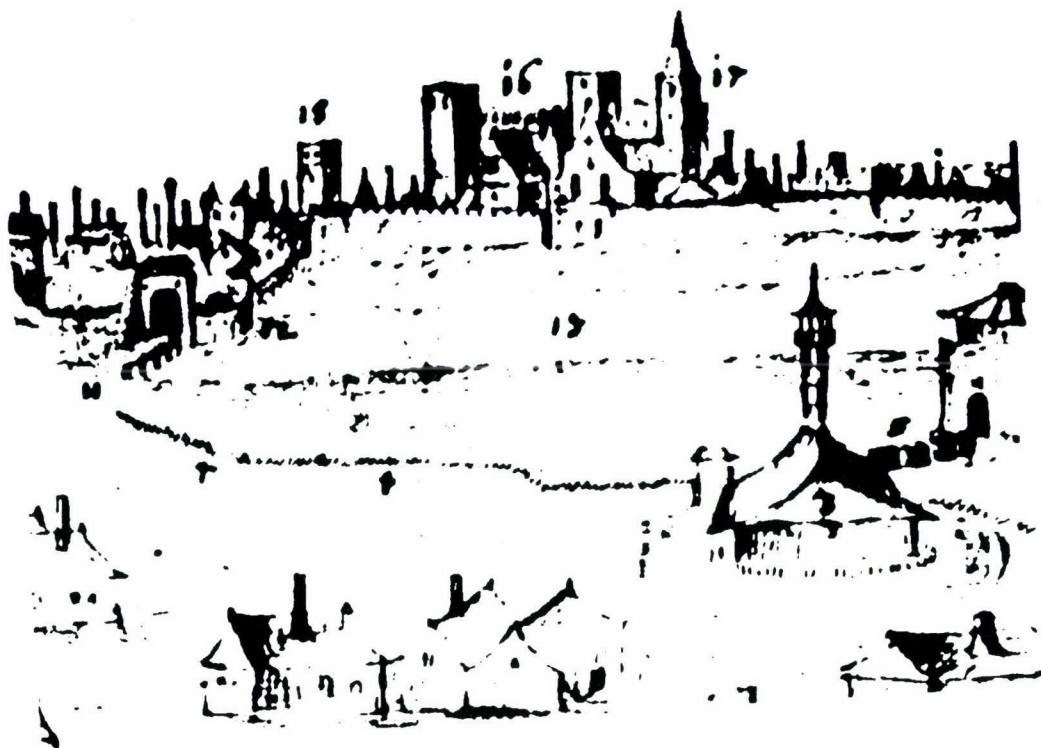


Abb. 7. Fehérvár zur Árpádenzeit (Aufnahme, Zeichnung: Endre Egyed) a. die Landhöhe (110 m über Adria), b. Árpádenzeitliche Fundorte, c. Steinornamentik romanischen Stils, d. Gräberfeld, I. Die frühe königliche Burg, II. Domburg, 1. Heiligenkreuz-Kirche, 2. Sankt-Bartholomäus-Kirche, 3. Sankt-Jakobskirche (?), 4. königliche Basilika, 5. Sankt-Imre-Kirche, 6. Sankt-Peterskirche



2

Abb. 8. Die Sankt-Jakobskirche (Ausschnitt aus einer deutschen Federzeichnung von 1601) (15; der Thurm auf dem Platz)

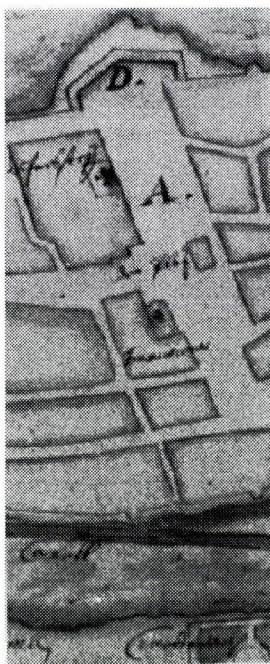


Abb. 9. Die Sankt-Jakobskirche (1720: De-Prati-Stadtgrundriß, Detail „Franciscaner“)



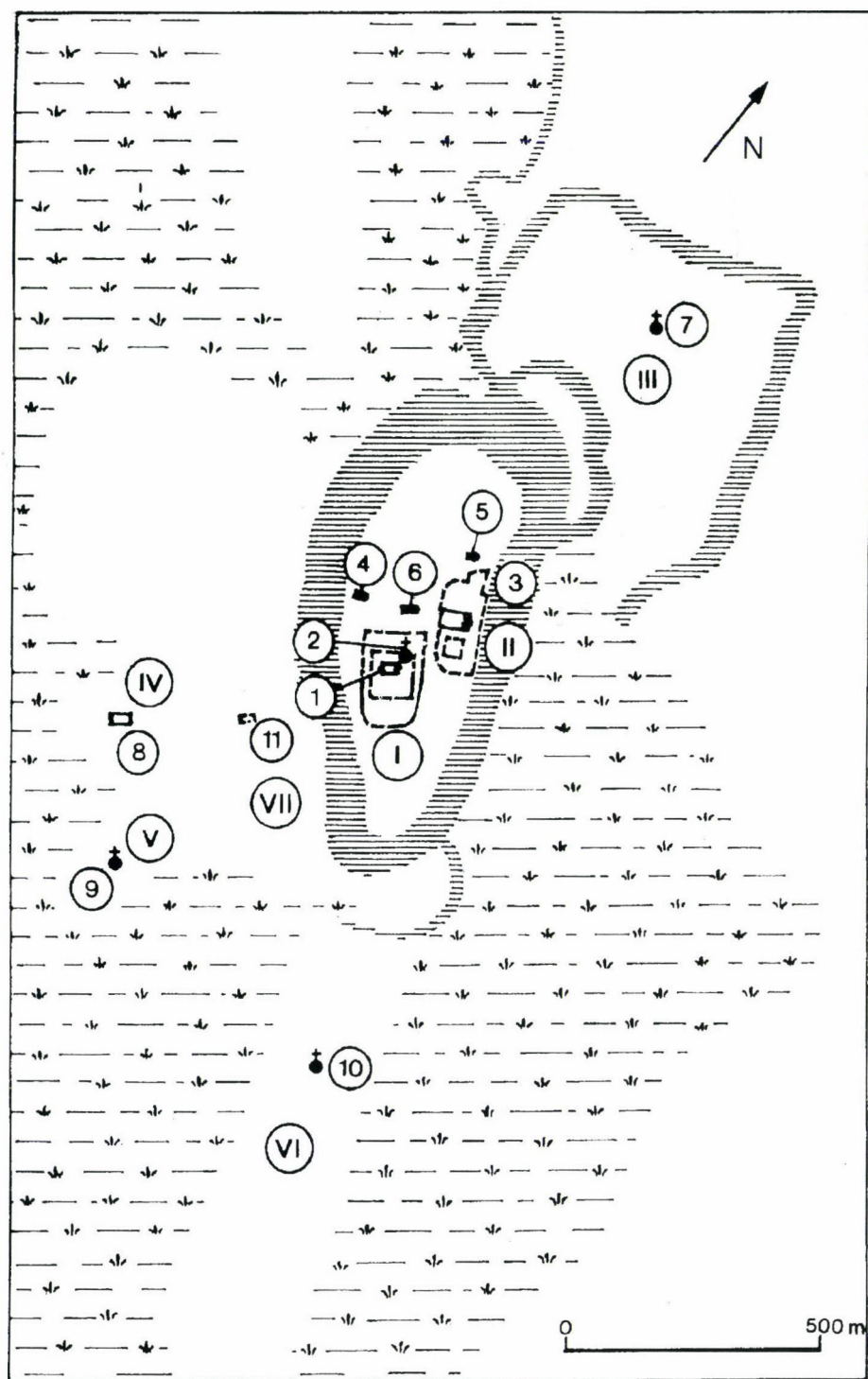


Abb. 10. Die frühesten kirchlichen Institutionen von Székesfehérvár (Zeichnung: Endre Egyed) I. Frühe Königsburg und Palast, 1. Sankt-Peterskirche, 2. Kirche des hl. Imre, II. Domburg, 3. königliche Basilika, 4. Sankt-Bartholomäus-Kirche, 5. Heiligenkreuz-Kirche, 6. Sankt-Jakobskirche (?), III. Civitas Exterior, 7. Kapitelhaus Sankt Nikolaus, IV. Grundbesitz der Johanniter, 8. der zu Ehren der heiligen Jungfrau gegründete Johanniter-Konvent, V. Szent Király Földe, 9. Kirche des hl. István, VI. Nova Villa, 10. Sankt-Martinskirche, VII. Das Dorf Ingovány, 11. Kirche Sankt Kozma und Damian

Das spätere Újfalú (Nova Villa), das südlich der Innenstadt lag, wird von den Quellen erst 1298 genannt. Seine Pfarrkirche, zu Ehren des hl. Martin errichtet, bestand jedoch schon 1096.<sup>24</sup> Sie war vermutlich von einer kleineren Siedlung umgeben.

Aus dem Jahre 1537 stammt die erste Angabe über die Kirche Sankt Kozma und Damian, die zu dem 1372 erwähnten Dorf Ingovány gehörte.<sup>25</sup> Aufgrund ihres Namens hält sie Alán Kralovánszky dennoch für eine Kirche früher Gründung, die von einer Siedlung umgeben war. Es ist aber anzunehmen, daß die Kirche späterer Gründung ist.<sup>26</sup>

Ausgehend vom Ergebnis archäologischer Geländebegehungen ist eindeutig, daß der frühe (bald spätere) Siedlungskern von Fehérvár von einer dichten Ansammlung Siedlungen umgeben war. Diese Dörfer erstreckten sich an den Ufern der fließenden Gewässer, Sümpfe und entlang der wichtigsten Straßen. (*Abb. 1*)

Den Grundriß der Kirchen der frühen Siedlungen (Heiligenkreuz-Kirche, Sankt-Peterskirche) konnten wir mit Hilfe unserer Ausgrabungen zumindest zum Teil identifizieren. Die, zentral angelegte Sankt-Peterskirche mit vier Apsiden sowie die ähnlich zum Grundriß der Kirche von Tarnaszentmária angelegte Heiligenkreuz-Kirche lassen sich zu den ältesten Kirchen Ungarns zählen. Im Falle der frühen Grundrißphasen der königlichen Basilika bedarf es noch in vieler Hinsicht einer Beweisführung. Die Grundrisse der übrigen Kirchen und Sakralgebäude aber sind uns nur zum Teil bekannt.

Schlechter steht es um unsere Kenntnisse bezüglich der árpádenzeitlichen Häuser der Stadt. Vom Gebiet der Innenstadt kennen wir lediglich ein in der Nähe der Sankt-Peterskirche stehendes Haus, aus der in der Nähe der Außenstadt verlaufenden Móri út nördlich der Civitas Exterior aber zwei, teilweise im Boden versenkte Häuser.<sup>27</sup> Das mit rechteckigem Grundriß des 10.–11. Jh. auf dem Gelände der frühen Königsburg war mit seinem 6,1 × 3,4 m messenden Innenraum größer und regelmäßiger als die im Außenbezirk gefundenen unregelmäßigen bzw. fast einen rechteckigen Grundriß bildenden, teilweise im Boden versenkten Häuser des 10.–11. Jh. mit Grundflächen von 6,25 bzw. 8,75 m<sup>2</sup>. Die Reste von aus Pfählen, Holz erbauten Häusern und Pfahllöcher fanden wir auf dem Gebiet der Innenstadt auch an anderer Stelle, allerdings muß angemerkt werden, daß wir außer den Gebäuden der frühen Königsburg und der Domburg sowie den Kirchen in Fehérvár bisher auf kein anderes Steingebäude stießen, daß aus der Zeit vor dem Ende des 13. Jh. stammt.

## 2. DAS SIEDLUNGSSYSTEM DER STADT FEHÉRVÁR VON DER ZWEITEN HÄLFTE DES 13. JH. BIS ZUM ENDE DES 14. JH.

Grundlegend wandelte sich das Siedlungssystem des árpádenzeitlichen Fehérvár, als König Béla IV. nach dem Tatareneinfall 1249 die bis dahin neben dem Theatrum Civitatis lebenden lateinischen Bürger auf dem Gelände der frühen Königsburg ansiedelte.<sup>28</sup> Zwar erhob auch der Propst gegen eine solch grundlegende Umgestaltung der Siedlungsstruktur seine Stimme,<sup>29</sup> doch war dies nur von geringfügiger Wirkung, und wir können aufgrund der Grabungsergebnisse als sicher annehmen, daß man damals den Wandelgang der königlichen Basilika abriß und auch die Domherren in die neugestaltete Stadt umzogen. Gleichzeitig mit der Umfunktionierung der frühen Königsburg und des Palastes ließ Béla IV. ein neues Verteidigungssystem ausbauen: die Stadtmauer, die die so entstandene Innenstadt umgab. Die Stadtmauern und die an ihnen entlang laufenden Gräben durchschnitten die einst zusammenhängende Siedlungsstruktur. (*Abb. 11*) Allerdings kann mit großer Wahrscheinlichkeit gesagt werden, daß die zu dieser Zeit entstehenden Außenstädte (Civitas Exterior: erste Erwähnung 1331, 1406 – Nova Civitas: 1327, 1471 – Nova Villa: 1298 – Ingovány: 1372) noch nicht von Befestigungen umgeben waren. Die Errichtung der Stadtmauern muß angesichts des drohenden Tatarenangriffs ziemlich schnell vor sich gegangen sein. Vermutlich noch bis zum ausgehenden 13. Jh. beendete man die Bauarbeiten. Eine Angabe des Jahres 1272 nennt die fertigen Stadtmauern zum erstenmal: „(extra) muros castris Albensis“.<sup>30</sup> Kenn-

<sup>24</sup> GYÖRFFY (1987) 365.

<sup>25</sup> ÉRSZEGI (1971), Károly (1896) 655.

<sup>26</sup> A. KRALOVÁNSZKY: Újabb adatok Veszprém és Székesfehérvár településtörténetéhez. VMMK 17 (1985) 189–209.

<sup>27</sup> A. KRALOVÁNSZKY: The settlement history of Veszprém and

Székesfehérvár in the Middle Ages. Towns in Medieval Hungary. (Ed. by L. Gerevich) Budapest 1990. 51–96. 86.

<sup>28</sup> GYÖRFFY (1987) 369.

<sup>29</sup> GYÖRFFY (1987) 369.

<sup>30</sup> CSÁNKI (1897) 307.



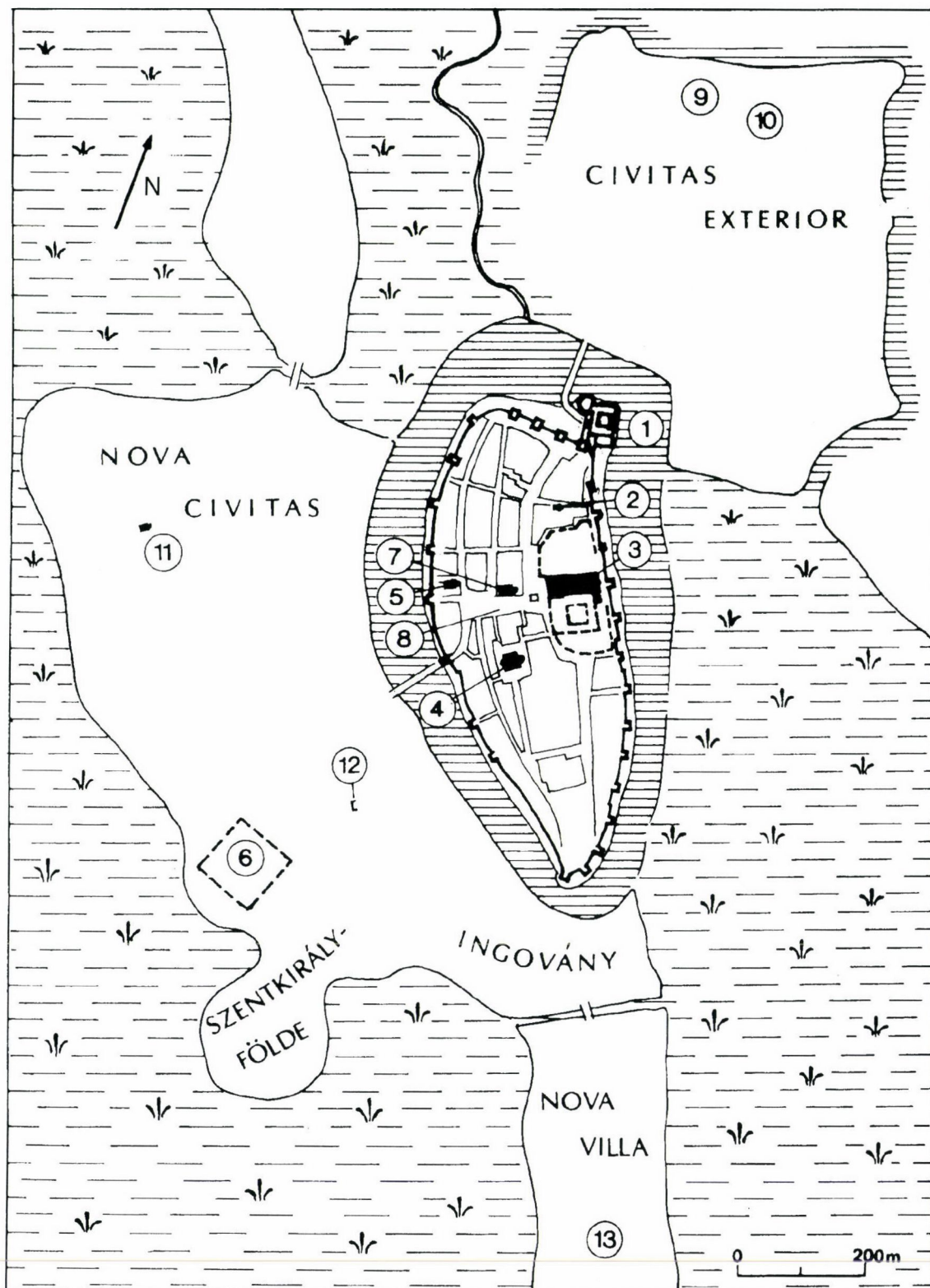


Abb. 11. Székesfehérvár im 13.–14. Jh. (Zeichnung: Endre Egyed) Die Ziffern werden in Abb. 13 aufgelöst.

zeichnend für die Eile ist, daß man die Türme mit hufeisenförmigem und rechteckigem Grundriß ebenfalls mittels Mauerabriß errichtete. Ein rascher Aufbau der Verteidigungsanlagen war notwendig!

Das Fundmaterial der am Szabadság tér 8 und in Hoftrakt des Hauses Jókai u. 20 erschlossenen Türme mit hufeisenförmigem und rechteckigem Grundriß deutet klar auf deren Errichtung am Ende des 13., eventuell Anfang des 14. Jh. hin. Gleichzeitig mit den Stadtmauern und verbunden mit ihnen entstanden die neue königliche Stadtburg und der Palast im nordöstlichen Winkel der Innenstadt. Die neue Hauptburg wurde neben dem Budaer Tor erbaut. Der Verkehr am Tor wurde über einen Zwinger in die Stadt geleitet, und ein gesondertes Tor öffnete sich aus dem Zwinger in die Burg. Ebenfalls ein Tor wurde von der Hauptburg nach der Stadt hin geöffnet sowie zu einem größeren Gebäude mit fast quadratischem Grundriß, das an der Südseite der Burg stand. Die Stadtburg selbst hatte einen quadratischen Grundriß, aus den Grabungen zu schließen wurden in ihrer Mitte, entlang eines quadratischen Hofes die Palastflügel errichtet.

Der neue Königspalast und die Hauptburg müssen 1252 bereits gestanden haben, werden sie doch urkundlich erwähnt.<sup>31</sup> Zur Regierungszeit von König Róbert Károly jedoch galten sie nicht mehr als ständiger königlicher Wohnsitz.<sup>32</sup>

Die Lage der königlichen oder hochherrschaftlichen Burg, eingebettet im Verband der Stadtmauern, in einem Winkel der Stadt stehend, ist für ganz Europa als typisch zu bezeichnen. Im mittelalterlichen Ungarn finden wir ähnlich angelegte Stadtgrundrisse in Pécs (Fünfkirchen), Kismarton (Eisenstadt), Kőszeg (Güns) und Kolozsvár (Klausenburg).

Neben dem Budaer gab es in der Innenstadt noch ein weiteres Tor, das Palotaer Tor. Sein Turm mit rechteckigem Grundriß muß ähnlich dem Turm des Budaer Tores gewesen sein, den wir aus dem Stadtgrundriß von 1438 kennen.

Unter Beachtung der durch die Stadtmauern und Gräben geschaffenen Einfriedung, der beiden Torplätze, des unverändert gelassenen *Theatrum Civitatis*, der bis zum Ausbau des neuen Verteidigungssystems vorübergehend weiterbestehenden frühen Königsburg, des Gebäudekomplexes der Domburg sowie der bestehenden Kirchen und angeschlossenen Friedhöfe bildete sich das Straßensystem in Fehérvár Ende des 13. – Anfang des 14. Jh. heraus. An der Ost-West-Achse der ein Bogendreieck bildenden Innenstadt lag das weiträumige *Theatrum Civitatis*. Nördlich und südlich davon verliefen jeweils drei NS-orientierte Straßen.

Die NS-Straßen waren bis zu den östlichen bzw. westlichen Stadtmauern durch Querstraßen gegliedert, um den Zugang zu den Festungsmauern zu erleichtern. Vermutlich konnte man auch an den Mauern entlang gehen. Dieser Weg führte nach deren Fertigstellung auf den die Stadtmauern stützenden Dämmen entlang. Der mittelalterliche Ursprung des Straßennetzes von Fehérvár ist heute fast restlos erwiesen. In der Jókai utca (Káptalan utca) und in der Oskola (ehem. Zalka M.) utca erschlossen wir die Details zahlreicher mittelalterlicher Häuser.

Der mittelalterliche Verlauf und die Breite der heutigen Március 15. utca (*Vicus Magnus*) weichen von der gegenwärtigen ab. In dieser Straße kam bisher nicht ein einziges mittelalterliches Detail zum Vorschein. Unter den Querstraßen ist die Ady E. utca (Buda utca) mittelalterlichen Ursprungs. Zwischen dem Haus Jókai utca 18 und der Rózsa utca verlief im Mittelalter eine Querstraße. Auf dem Gelände des Hauses Jókai u. 18 stießen wir auf das Steinpflaster einer Straße, während die auf dem Gebiet der Häuser Rózsa u. 3 und 4 gefundenen Objekte die Linienführung einer mittelalterlichen Straße festlegen. Den mittelalterlichen Verlauf der Lakatos utca bestimmte die Domburg, die beiden Seiten der Juhász Gy. utca waren durch die Fassade zweier mittelalterlicher Häuser gegeben. An beiden Seiten der Kirche Sankt Bartholomäus (Güseltsche-Rüstem-Pascha-Bad) verlief eine Straße (Szt. Bertalan utca?). Die Form des Szabadság tér (*Theatrum Civitatis*) neben der Sankt-Jakobskirche (?) wird von einigen erschlossenen Mauerdetails vorgegeben.

Den mittelalterlichen Verlauf der Csók I. utca und des Megyeház köz belegen neben dem Haus Nr. 17 auch zahlreiche andere Häuserdetails. Die mittelalterliche Linienführung der Arany J. utca (Szt. Péter u.) wurde durch die Sankt-Peterskirche, das Haus Arany J. u. 13 sowie die Reste des vor der Sankt-Annenkapelle stehenden Domherrenhauses gekennzeichnet. Aus der Verbindungslinie zwischen den Gebäuden Táncsics u. 4 und Petőfi S. utca ergab sich ein weiterer mittelalterlicher Straßenverlauf.

<sup>31</sup> CSÁNKI (1897) 307.

<sup>32</sup> GYÖRFFY (1987) 381.



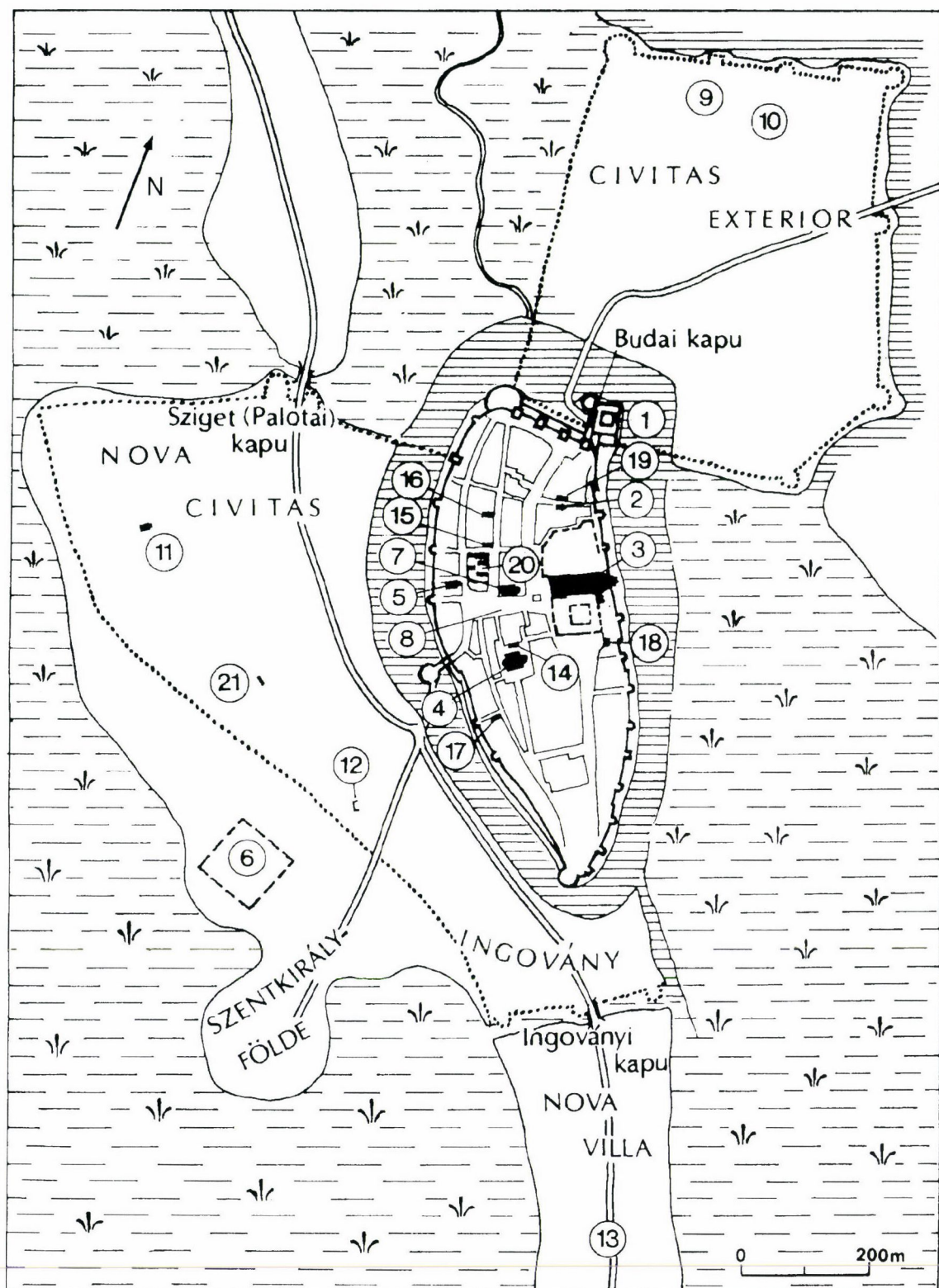


Abb. 12. Székesfehérvár im 15.–16. Jh. (Zeichnung: Endre Egyed)

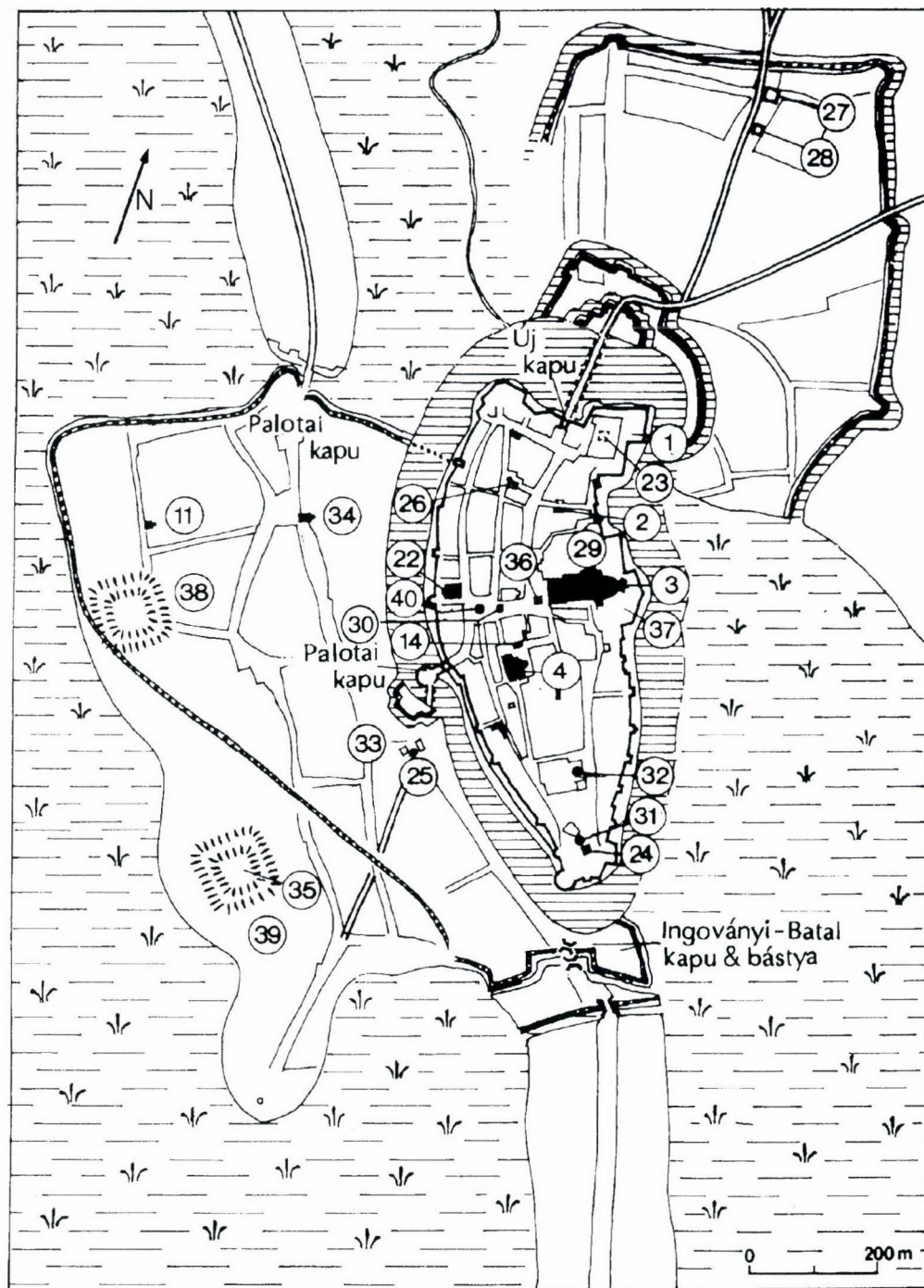


Abb. 13. Istolni Belgrád (Zeichnung: Endre Egyed) 1. Der neue Königspalast und die Hauptburg (Király Bastei), 2. Heiligenkreuz-Kirche (Dschemi des Veli Bey), 3. Königliche Basilika (Domburg) (Dschemi Melias), 4. Sankt-Peterskirche (Suleiman Sultan-Dschemi), 5. Sankt-Bartholomäus-Kirche, 6. Johanniter-Konvent, 7. Sankt-Jakobskirche (?), 8. Theatrum Civitatis, 9. Kapitelhaus Sankt Nikolaus, 10. Dominikaner-Kloster (?), 11. Sankt-Michaels-Kirche, 12. Kirche Sankt Kozma und Damian, 13. Sankt-Martinskirche, 14. Pauliner-Kirche (?) (Alte Dschemi), 15–21. mittelalterliche Häuser, 22. Bad des Güseldsche Rüstern Pascha, 23–25, 40. Vermutl. türkisches Bad, 26. Hegyes Dschemi, 27. Hadschi Bektas Derwisch-Kloster, 28, 30–33. angen. türkische Dschemi, 29. Arsenal, Munitionslager, Zeughaus, 34. Szurut-Dschemi, 35. türkische Goldschmiedewerkstatt, 36. Eisgrube, 37. Karakas Pascha- (Monostor-) Bastei, 38–39. Erdfestungen



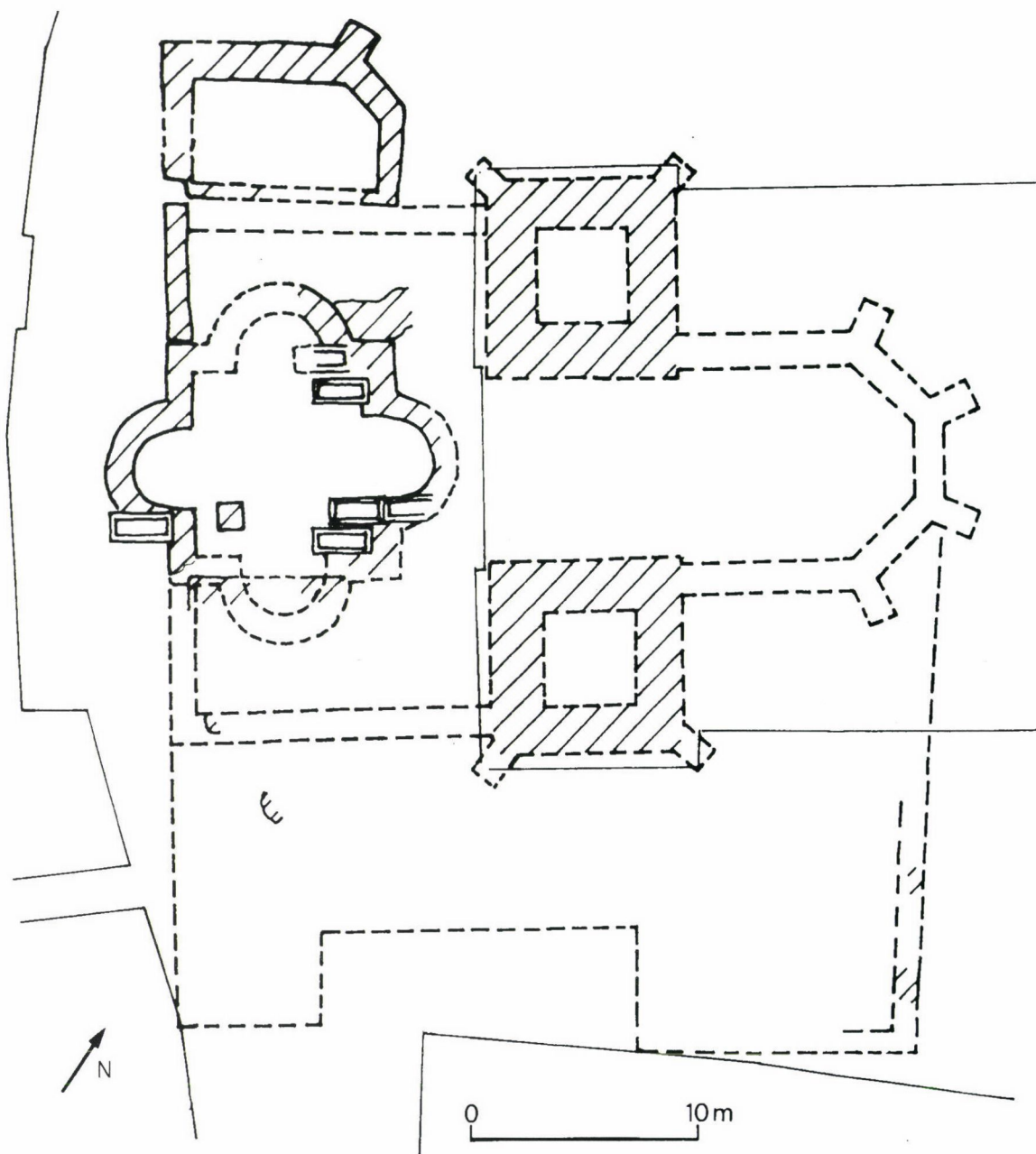


Abb. 14. Sankt-Peterskirche (Zeichnung: Endre Egyed)

Die Kirchen der neugestalteten Innenstadt wurden zum Teil verändert, neugebaut, teilweise behielten sie ihre ursprüngliche Form bei.

Zur Zeit des Königs Róbert Károly nahm man an der königlichen Basilika umfangreiche Umbauten vor.<sup>33</sup> In der noch stehenden frühen Königsburg ließ König Béla IV. die Sankt-Peterskirche neu herrichten, nachdem man früher den Vierapsiden-, zentral angelegten Bau abgerissen und zu einer einschiffigen Kirche mit östli-

<sup>33</sup> KRALOVÁNSZKY (1988) II.

chem Turmpaar umgewandelt hatte.<sup>34</sup> (Abb. 14) In der Innenstadt verblieben die Heiligenkreuz-Kirche, die Sankt-Bartholomäus Kirche und die Kirche des hl. Imre, die als Pfarrkirche fungierte.<sup>35</sup>

Entlang der neuen Straßen der Innenstadt entstanden die ersten Steinbauten. Unter den mittelalterlichen Häusern wurden jenes in der Zalka u. 6, zwei Häuser in dem Block zwischen Zalka u.–Juhász Gy. u.–Szabad-ság tér, wo gegenwärtig Grabungen in Gänge sind, das Haus Kossuth u. 9 und Details zahlreicher Häuser in dieser Periode errichtet. (Abb. 15)

Innerhalb der Stadtmauern legte man vermutlich mehrere Märkte an. Dies scheint der neben der Vicus Teutonicus liegende, erstmals 1407 erwähnte Fleischmarkt zu belegen.<sup>36</sup> Auf die Betreibung einer Münze verwies György Györffy.<sup>37</sup> Das Grundstück der Sieberei lag wohl am Rande des Theatrum Civitatis,<sup>38</sup> auf die Tätigkeit der hiesigen Salzkammer deutet eine Angabe des Jahres 1233 zum erstenmal hin.<sup>39</sup> Das Rathaus hat wahrscheinlich am Theatrum Civitatis gestanden, auf seine Existenz schließen wir aus einer Angabe von 1392,<sup>40</sup> erwähnt wird es jedoch zum erstenmal 1487.<sup>41</sup> Eine Angabe des Jahres 1248 nennt erstmals den Palast des Veszprémer Bischofs, der in den Urkunden wegen verschiedener Rechtsstreitigkeiten im 13.–14. Jh. des öfteren erwähnt ist.<sup>42</sup> Letztere Gebäude gelang es leider bis zum heutigen Tage nicht, authentisch zu identifizieren.

Noch weniger wissen wir von den sich immer mehr ausbreitenden Außenstädten. Vom Gebiet der Civitas Exterior erwähnen auch zahlreiche spätere Quellen das Kapitelhaus Sankt Nikolaus. Von seinem Hospital ist erstmals 1234 die Rede. Aus einer Urkunde des Jahres 1331 wissen wir, daß die Pfarrkirche Sankt Domonkos damals schon stand.<sup>43</sup> Das Marien-Kloster der Dominikaner-Nonnen nennt eine Angabe des Jahres 1276, das Franziskaner-Kloster wird 1260 erwähnt.<sup>44</sup> Doch ist anzunehmen, daß die Franziskaner bereits vor dem Tatareneinfall in Fehérvár auftauchten.<sup>45</sup>

Die Außenstadt hatte ein Markt- und ein entwickeltes Straßennetz: bekannt sind uns die Namen Szt. Erzsébet utca, Szt. Miklós utca. Zwar stimmt es, daß diese Straßen erst im 15. Jh. genannt werden, doch wahrscheinlich sind sie schon früher entstanden. Vom Gebiet der Újváros finden wir von 1303 an die nach Sankt Michael benannte Kirche und das Kloster des Augustiner-Ordens in mehreren Urkunden erwähnt.<sup>46</sup>

Hier stand das Kloster der Brüder des Dominikaner-Ordens und die Kirche Sankt Margit, die 1221 gegründet wurde.<sup>47</sup> Daneben war eine namhafte Schule eingerichtet. Angaben der Jahre 1372–73 sprechen von dem am Burggraben stehenden Kloster Sankt Markus.<sup>48</sup> Der Grundriß der Gebäude ist uns nicht bekannt, auch zu ihren Standorten verfügen wir über keine verlässlichen Angaben.

Die Straßen der Nova Civitas sind in zahlreichen Urkunden genannt. Diese Namen beziehen sich vielleicht auf die drei wichtigsten Straßen in Nord-Süd-Richtung (Szt. Mihály u., Sziget u., Zsemlesütő utca). Alle drei finden im 14.–15. Jh. urkundliche Erwähnung.<sup>49</sup>

Aufgrund der Grabungsergebnisse und der urkundlichen Daten wissen wir, daß im Zeitraum nach dem Tatareneinfall das Johanniter-Kloster und sein Dorf weiter vergrößert wurden. Am Gebäudekomplex des Konvents nahm man bedeutende Umbauten, Erweiterungen vor.

Zur Entwicklung des Dorfes Ingovány im 13.–14. Jh. liegen uns keine unmittelbaren Angaben vor. Das 1416 erwähnte<sup>50</sup> Domherrenviertel lag wahrscheinlich an der einzigen Straße des Dorfes. Dies wird von der aus dem Jahre 1494 stammenden Straßenbezeichnung Ingovány utca untermauert.<sup>51</sup> Aus einer Angabe vom Ende des 15. Jh. wissen wir, daß es auf dem Territorium des Dorfes auch einen Markt gab.<sup>52</sup>

Das südlich der Innenstadt liegende Nova Villa erstreckte sich ebenfalls entlang einer einzigen Straße.

<sup>34</sup> SIKLÓSI (1990) 13.

<sup>35</sup> L. NAGY: Székesfehérvár későközépkori topográfiája. Székesfehérvár Évszázadai 2 (1972) 199–214.

<sup>36</sup> Ibidem 207.

<sup>37</sup> GYÖRFFY (1987) 381.

<sup>38</sup> FÜGEDI (1967) 44.

<sup>39</sup> GYÖRFFY (1987) 367–368.

<sup>40</sup> OL DI 40 563.

<sup>41</sup> CSÁNKI (1897) 309.

<sup>42</sup> SIKLÓSI (1990) 47.

<sup>43</sup> GYÖRFFY (1987) 375.

<sup>44</sup> FITZ–CSÁSZÁR–PAPP op. cit. 154, 13.

<sup>45</sup> FÜGEDI (1967) 38.

<sup>46</sup> SIKLÓSI (1990) 75.

<sup>47</sup> GYÖRFFY (1978) 307, 379.

<sup>48</sup> CSÁNKI (1987) 308.

<sup>49</sup> SIKLÓSI (1990) 101–102.

<sup>50</sup> SIKLÓSI (1990) 102.

<sup>51</sup> SIKLÓSI (1990) 103.

<sup>52</sup> CSÁNKI (1897) 309.



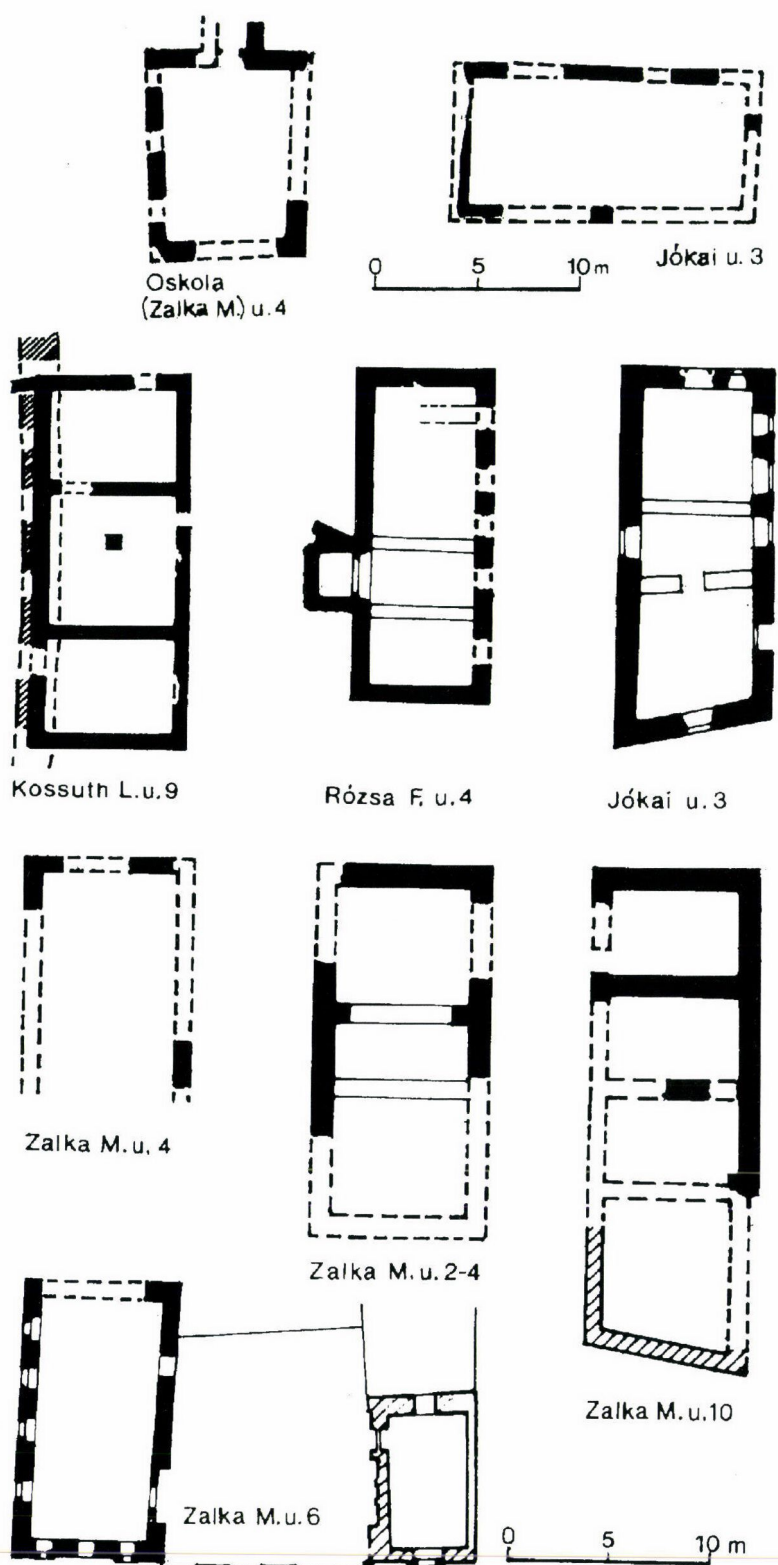


Abb. 15a.

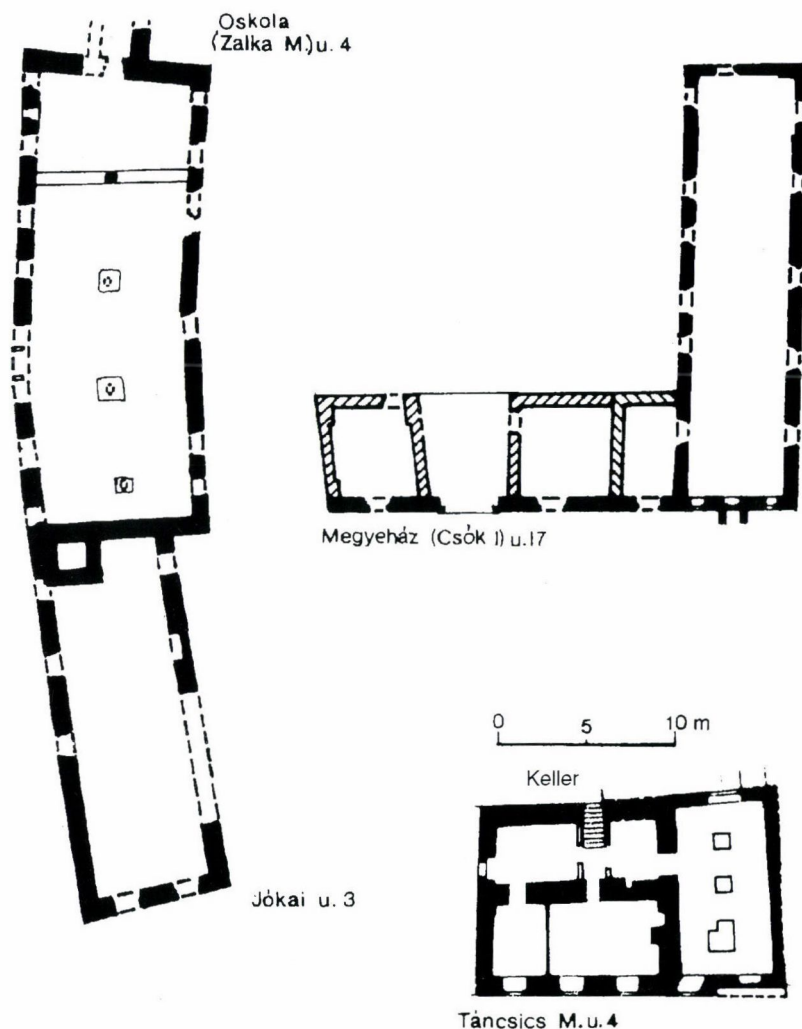


Abb. 15. Die Häuser Csók I u. 17, vom Gebiet zwischen Zalka u.–Jókai u.–Juhász Gy. u.–Szabadság tér, Rózsa u. 4, Táncsics M. u. 4, Kossuth L. u. 9, Zalka u. 10, Zalka u. 6

### 3. DIE STADT IM 15.–16. JAHRHUNDERT

Die oben beschriebene Entwicklung der Stadt im Zeitraum nach dem Tatareneinfall verlangsamte sich im Spiegel des Grundrisses zum 15. Jh. hin. (Abb. 12) Eine entscheidende Rolle könnte dabei jene Verlagerung des Machtschwerpunktes gespielt haben, die sich zugunsten des neuen Landeszentrums Buda vollzog. Die bedeutende Rolle und Funktion von Fehérvár schwand unbestreitbar, was jedoch nicht bedeutete, daß die Zahl der Bauprojekte und deren Qualität drastisch abnahm. Die religiöse Hauptstadt der ungarischen Könige wurde hinsichtlich ihrer Architektur weiter bereichert, die der Gegend Schutz bietenden Sümpfe aber setzten ihrer territorialen Entwicklung Grenzen. Diese Sümpfe trockneten infolge der klimatischen Bedingungen langsam aus, allerdings nicht in solchem Maße, um die bauliche Vergrößerung der Stadt zu ermöglichen. Auf dem Gebiet der früheren Sümpfe entstanden höchstens Weiden oder Äcker.

Die sichtbarste Veränderung können wir im Falle der Befestigungen der Stadt wahrnehmen. Die erste Modernisierung der durch Türme gegliederten Stadtmauer aus dem 13. Jh. ließ König Matthias vornehmen. 1473



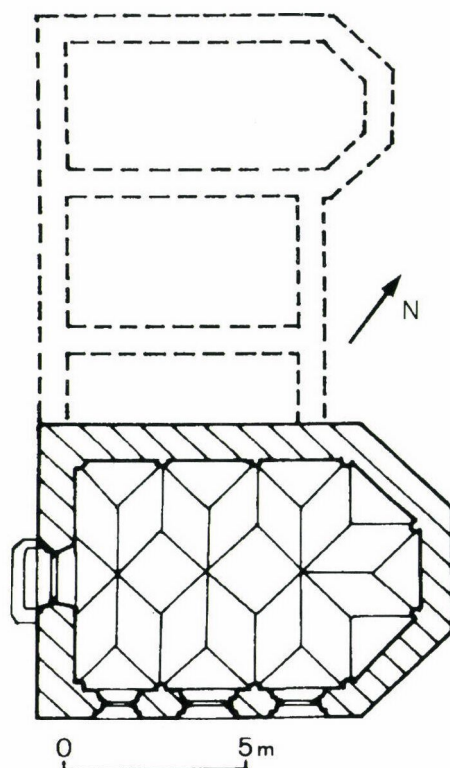


Abb. 16. Die Sankt-Annenkirche (Aufnahme, Zeichnung: Endre Egyed)

entstanden das Rondell zum Schutze des Budaer Tores, das Nordwest-Rondell, die Barbakane des Palotaer Tores und das südliche Rondell.<sup>53</sup>

Einige Jahre später – 1473 – gab König Matthias den Auftrag, die an das Sanktuarium der königlichen Basilika anschließende Grabkapelle ebenfalls in den Verband der Stadtmauern einzubetten.<sup>54</sup> Schon am Vorabend des Türkenangriffs, Ende des 15. – Anfang des 16. Jh., wurden die Schanzen, Gräben, aus Erde gebauten Rondelle und die Tore der Außenstadt Buda, der westlichen Landzunge sowie von Nova Villa errichtet. Vielleicht ist es kein Zufall, daß das Sziget- (oder Palotaer) Tor erst 1546, das Tor nach Ingovány aber erst im Jahre 1547 in den Schriftquellen erwähnt werden.<sup>55</sup> Ein Produkt dieser Epoche ist wahrscheinlich auch der die westliche Landzunge vom Sumpf her schützende Strohlehmzaun, den die italienische Grundrißskizze von 1601 und die deutsche Federzeichnung (in Überresten) darstellen.

Es ist anzunehmen, daß – wie wir im Falle der Innenstadt nach dem Tatarenangriff sahen – jetzt die früher als Außenstädte bestehenden einheitlichen Siedlungen von den neuen „Zäunen“, Schanzen und Gräben durchschnitten wurden. Berechtigt ist aber auch die Annahme, daß dies nicht eine Veränderung des im 13.–14. Jh. herausgebildeten Straßensystems bedeutete.

Die Innenstadt wurde um zahlreiche Bauten bereichert. Unter den bereits bestehenden Kirchen kam es an der Sankt-Peterskirche im 14. und Ende des 15. Jh. ebenfalls zu Um- und Ausbauten.<sup>56</sup> Zur Regierungszeit Matthias' wurde die heute unter dem Namen Sankt Annenkapelle bekannte, einst wahrscheinlich Pauliner-Kirche, erbaut.<sup>57</sup> (Abb. 16) Die königliche Basilika wurde durch weitere Kapellen, ein gotisches Sanktuarium bereichert.<sup>58</sup> Aufgrund unserer Funde ist eindeutig, daß man die Kirche Sankt-Bartholomäus im Laufe des 15. Jh.

<sup>53</sup> SIKLÓSI (1990) 18–21.

<sup>54</sup> Ibidem.

<sup>55</sup> SIKLÓSI (1990) 34–35.

<sup>56</sup> SIKLÓSI (1990) 13.

<sup>57</sup> SIKLÓSI (1990) 61.

<sup>58</sup> SIKLÓSI (1990) 52–59.

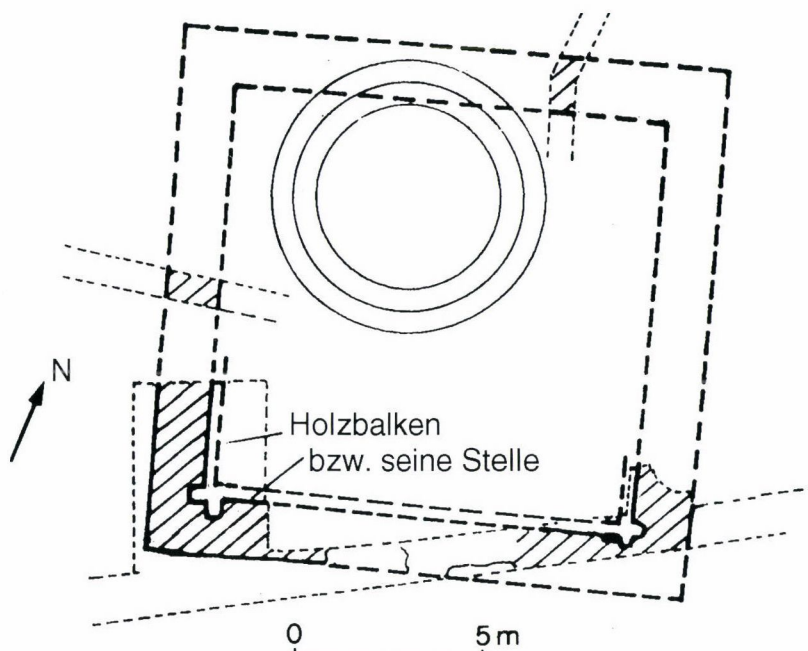


Abb. 17. Türkische Eiskammer (Aufnahme, Zeichnung: Endre Egyed)

stark umbaute. In diesem Zeitraum wurden jene mittelalterlichen Häuser errichtet bzw. erhielten ihre endgültige Form, die wir in der Zalka u. 6 und 10, der Rózsa u. 4, der Csók I. u. 17, der Táncsics u. 4 und im Block zwischen Juhász Gy. u.–Zalka u.–Jókai u.–Szabadság tér fanden (Abb. 15)

Zum Ende des 15., Anfang des 16. Jh. erwähnen unsere Schriftquellen die Häuser zahlreicher Einwohner, darunter vieler Vornehmer von Fehérvár:<sup>59</sup> die Häuser des Hofrichters Albert, des Burgobersten von Tata Mátyás Baranyai, des Mózes Buzlay, des Bálint Csere und seiner Gattin, des Domkapitelherren Egyed, des Juden Izsák, des Propstes Kis, des Domherren István Nagylaki, des Péter Somody und des Péter Tóth.

Genannt werden in den Urkunden des weiteren die berühmte Bibliothek des István Nagylaki, das 1234 schon stehende Gefängnis von Fehérvár, die Metzgereien in der von Deutschen bewohnten Straße sowie die in der Innenstadt stehende Synagoge.<sup>60</sup>

Unter den früher erwähnten Institutionen verfügen wir über neuere Angaben zum stark frequentierten Marktplatz, über die Münzanstalt, die Salzkammer sowie zum Rathaus. Die Friedhöfe der Innenstadt wurden weiterhin benutzt, doch wir besitzen Angaben über die Bebauung der Friedhöfe neben der Sankt-Peterskirche und der Heiligenkreuz-Kirche aus Gründen des Platzmangels.<sup>61</sup> Vermutlich aus dem Mittelalter stammt das 1544 erwähnte, auf den Marktplatz schauende, einem Gasthaus ähnelnde Gebäude und das Drei-Kaiser-artige Haus (Gasthaus) des Imre Dósa.<sup>62</sup>

Unter den Gebäuden der Civitas Exterior sind neben den früher gegründeten 1439 erstmals die Pfarrkirche der hl. Elisabet, 1527 aber die am Rande der Außenstadt stehende Kapelle des hl. Stefan erwähnt.

Im Zusammenhang mit der Krönung des Wladislaus wird aus den Quellen ersichtlich, daß neben dem Franziskanerkloster eine nach der hl. Jungfrau Maria benannte Kapelle stand.<sup>63</sup>

Auf dem Gebiet der Nova Civitas wurde – unseren gegenwärtigen Kenntnissen nach – keine neue kirchliche Institution errichtet, vom Um- oder Ausbau der bereits bestehenden ist uns nichts bekannt. Sicher ist

<sup>59</sup> SIKLÓSI (1990) 37–47.

<sup>60</sup> Ibidem.

<sup>61</sup> Ibidem.

<sup>62</sup> VELICS-KAMMERER (1886) II. 25.

<sup>63</sup> SIKLÓSI (1990) 71–72.



jedoch, daß in dieser Epoche auf dem Territorium der Außenstadt – zumindest teilweise – schon Steinhäuser entstanden, wie es auch die in der einstigen Selyem utca durchgeführten Erschließungen bewiesen.

Zu bedeutenden Umbauarbeiten und Erweiterungen kam es im Laufe des 15.–16. Jh. auch an den Gebäuden des Johanniter-Klosters. Eine Urkunde erwähnt aus dieser Zeit das Wirtschaftsgebäude und die Mühle der Kreuzritter.<sup>64</sup>

#### 4. ISTOLNI BELGRAD

Grundsätzlich änderte sich die Lage in Fehérvár zur Zeit der türkischen Besetzung. Die Stadt fiel 1543 in die Hände der Türken und wurde von ihnen zu einer einfachen Grenzburg degradiert. Obwohl es sich um bedeutende türkische Grenzburgen handelte, wissen wir, daß Esztergom und Fehérvár strategisch lediglich als Schutzbastionen der Budaer Burg galten. Infolgedessen begann ein rascher Prozeß des Verfalls, der Rückentwicklung der Stadt.

Als erste fielen ihre Kirchen der Zerstörung anheim. An deren Stelle errichtete man Bäder, Moscheen. Neugebaut wurden in der Stadt allein Bäder, Moscheen, Springbrunnen und Derwischklöster, aber auch ein Teil von ihnen erlangte die neue Form durch Umbau älterer Gebäude. Die Stadtmauern vernachlässigten die neuen Besitzer ebenfalls, deren Kraft nur zu einigen kleineren Ausbesserungsarbeiten, nicht aber zu deren Modernisierung ausreichte.

Folge der ständigen Überfälle, Belagerungen war, daß sich die nördliche und südliche Außenstadt (Civitas Exterior, Nova Villa) in den Jahren um 1600 entvölkerte, das Baumaterial ihrer vernichteten Häuser und Kirchen wurde weggeschleppt.

Es entstand das türkenzeitliche Istolni Belgrád, das die einstige Innenstadt und die auf der westlichen Landzunge bestehende einheitliche Siedlung umfaßte. (Abb. 13) Das so entstandene einheitliche Zollgebiet besaß drei Tore: in der Innenstadt am Budaer Tor (1602 umgesetzt, danach war es das Neue Tor und von 1647 an der Budaer Torturm), in der westlichen Außenstadt am nördlichen Sziget-, später Palotaer Tor und am südlichen Ingovány- (Csikvár-, Batal-, Battyán-)Tor richteten die Türken Zollstellen ein.

Das innerstädtische Palotaer Tor wickelte nur Durchgangsverkehr ab.

In den Jahren 1601–1602, als die Stadt in den Händen christlicher Truppen war, kam es zu einer bedeutenden Modernisierung der Fehérvärer Festungsanlagen. Errichtet wurden das nördliche Befestigungssystem, die nordöstliche und nordwestliche italienische Bastei sowie die beide verbindende, mehrfach gebrochene Mauer mit Neuem Budaer Tor. Die Monostor-Bastei nach italienischem Muster, die Erdfestungen vor den beiden innerstädtischen Toren, die Schanzen von den außerstädtischen Toren, die beiden das Ingovány-Tor schützenden Erdbasteien nach italienischem Muster sowie die beiden Erdfestungen an der westlichen Landzunge wurden fertiggestellt.

Zwischen 1602 und 1688 beendete man den äußeren Mauerabschnitt zwischen Palotaer Tor und südlichem Rondell, die „Füüd“-Bastei, die südliche „Füles“-Bastei, den südlichen Kanonenturm, und sicherte das Budaer Tor durch ein neues Schanzensystem. Zu dieser Zeit wurden auch die Erddämme zur Stützung der innerstädtischen Mauern abgeschlossen und 1647 der neue Turm des Budaer Tores errichtet.

Zahlreiche Gebäude des Istolni Belgrád sind in den Schriftquellen erwähnt. Besonders die Zahl ihrer Läden (89) war dank der Handelslust der Türken angewachsen.

Türkenzeitliche Quellen nennen den Palast des Alajbej, die Warenhalle oder das Warenhaus, das wahrscheinlich mittelalterliche Gefängnis, an dessen Stelle Ibrahim Petschevi zwischen 1632–35 über dem Ort einer mittelalterlichen Kirche ein neues errichten ließ.<sup>65</sup> Außerdem finden der Palast des Tscheri-Baschi, der Brunnen des Disdar Aga, die Waffenkammer, die Waffenschmiede, Palast und Brunnen des Hadschi Pascha, eine Janitscharen-Unterkunft, die auf dem Szabadság tér erschlossene türkische Eisgrube (Abb. 17), der Brunnen des Karakasch Pascha, die Schatzkammer, eine Schießpulvermühle, ein Kornspeicher, ein Schießpulverdepot, ein Lager, ein Depot und das Haus des Ahmed Sürütlü Spahi schriftliche Erwähnung.

<sup>64</sup> SIKLÓSI (1990) 85.

<sup>65</sup> FITZ-CSÁSZAR–PAPP op. cit. 31.

Daneben wissen wir von mehreren Einrichtungen des Gaststättengewerbes; neben den bereits erwähnten und weiter betriebenen Gasthäusern nennen die Defter eine Redoute, ein Bierhaus und einen aus Holz gefertigten KIOSK.<sup>66</sup>

Zu dieser Zeit gab es in Fehérvár zahlreiche Bäder, von denen wir Kenntnis haben: eines stand in der Gegend der heutigen Basa utca–Bástya utca, eines an der Südseite des heutigen István tér und eines am Treffpunkt von Zalka u.–Szabadság tér–Arany J. u. Aus einer italienischen Grundrißskizze des Jahres 1601 ist uns der Grundriß des Dampfbades im Stadtteil Palota bekannt. Die Details der 1559–63 errichteten Çifthammam des Güseldsche Rüstem Pascha konnten im Zuge unserer Erschließungen geklärt werden. (Abb. 6)

Die Dschamis, Moscheen wurden anfangs in den mittelalterlichen Kirchen eingerichtet. Ein Teil davon blieb bis zum Ende der Türkenzeit erhalten. Aber man baute auch einige neue Moscheen und Dschamis: an der Stelle der heutigen Zisterzienserkirche die Hegyes (Spitze) Dschami, auf dem heutigen Szabadság tér die Dschami des Karakasch Pascha sowie jeweils eine Dschami an der Süd- und Nordseite des heutigen István tér.

Vom Gebiet des westlichen Stadtteils kennen wir die an der Stelle der späteren Kapelle Sankt Joseph stehende Surut-Dschami und die Palotaer oder Außenstadt-Dschami. Das in der Außenstadt neben dem Dampfbad stehende Brunnenhaus, das auf der Federzeichnung des Jahres 1601 und auf dem Grundriß dargestellt ist, war ebenfalls ein Bauwerk türkischen Ursprungs. Bekannt sind noch die Namen mehrerer Derwischklöster sowie die Standorte einiger.

An der Schwelle zum 18. Jahrhundert sind die baulichen Denkmäler – und durch sie das sich weiterentwickelnde Stadtbild – des árpádenzeitlichen Fehérvár, der darauffolgenden Epochen, des 13.–14. Jh., des 15.–16. Jh. und der Türkenzeit gut zu belegen. Mit Hilfe unserer Erschließungen lassen sich auch in den Details des heutigen Stadtgrundrisses die wichtigsten Etappen der Stadtentwicklung entdecken.

#### ABKÜRZUNGEN

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| CSÁNKI 1897                   | = D. CSÁNKI: Magyarország történeti földrajza a Hunyadiak korában III. Budapest 1897.   |
| FÜGEDI 1967                   | = E. FÜGEDI: Székesfehérvár középkori alaprajza és a polgárság kezdetei Magyarországon. Településtudományi Közlemények 20 (1967) 34 ff. |
| GYÖRFFY 1987                  | = GY. GYÖRFFY: Az Árpád-kori Magyarország történeti földrajza II. Budapest 1987.  |
| KÁROLY 1898                   | = J. KÁROLY: Fejér megye története II. Székesfehérvár 1898.   |
| SIKLÓSI 1990                  | = GY. SIKLÓSI: Adattár székesfehérvár középkori és törökkori építészetéről. Székesfehérvár 1990.  |
| VELICS–KAMMERER 1886–1890 II. | = A. VELICS–E. KAMMERER: Magyarországi török kincstári defterek I–II. Budapest 1886, 1890.  |

<sup>66</sup> SIKLÓSI (1990) 36–47.





## DIE STADT VÁC (WAITZEN) IM MITTELALTER

Über die neben dem Sitz des vom hl. István gegründeten Bistums entstandene Stadt Vác stehen uns außerordentlich wenig urkundliche Angaben zur Verfügung, weshalb sich die Ortsgeschichtsschreibung fast ausschließlich mit dem Bistum und der Burg befaßte. Durch Sammlung und Auswertung der wenigen Daten faßte András Kubinyi die Geschichte von Vác vor Mohács zusammen,<sup>1</sup> mit der Türkenzeit beschäftigte sich am eingehendsten Előd Vass.<sup>2</sup> Auf dem Gebiet der Stadt gibt es höchstens zwei bis drei Gebäude, welche auch mittelalterliche Details bewahrt haben, deshalb konnte man sich in den Arbeiten über Baudenkmäler und Stadtbild auch nur auf die Darstellungen des 17.–18. Jh. stützen.<sup>3</sup> Ganz spät, im wesentlichen erst in den 1970er Jahren, begann man mit archäologischen Forschungen. Einen Rahmen für die seit den 1980er Jahren systematische Tätigkeit bildeten die jetzt vor ihrem Abschluß stehenden archäologisch-topographischen Arbeiten.<sup>4</sup> Klára Kővári, Sarolta Tettamanti und vor allem Zsuzsa Miklós verfolgten die verschiedenen Ableitungsgräben mit Aufmerksamkeit, führten Beobachtungen an Baustellen durch, und in den letzten Jahren ergab sich auch die Möglichkeit zu meist fundbergenden Erschließungen. Im Ergebnis all dessen läßt sich heute bereits ein gegenüber dem früheren differenzierteres Bild vom Grundriß der Stadt, ihrem Antlitz zeichnen.

Das mittelalterliche Vác war immer im Besitze des Bischofs bzw. des Kapitels, so daß sich die Frage aufwirft, ob es als Marktflecken oder aber als wirkliche Stadt anzusehen ist. Das Pro und Contra abwägend, kommt András Kubinyi zu der Feststellung, daß aufgrund ihres in der gesellschaftlichen Arbeitsteilung eingenommenen Platzes sowie ihres äußeren Bildes und auch unter Beachtung ihrer widersprüchlichen Rechtsstellung „wir im Endergebnis Vác nicht für einen Marktflecken, sondern die Stadt eines privaten Grundherren halten müssen“.<sup>5</sup>

Der uns in der Képes Krónika (Bilderchronik) überlieferten Legende zufolge befand sich 1074 an der Stelle der späteren Kathedrale ein Wald, an anderer Stelle wiederum ist in der Legende von der Existenz einer Siedlung die Rede.<sup>6</sup> Die archäologischen Angaben untermauern letztere Feststellung. Außer den in der Umgebung der Kathedrale erschlossenen Funden kennen wir südöstlich vom Bischofssitz noch 2 bis 3 kleine Fundorte, die auch Gefäßfragmente des 10.–11. Jh. enthielten (*Abb. 1*). An gleicher Stelle kam ferner ein Teil eines Gräberfeldes ähnlichen Alters zum Vorschein. Südlich vom Bach Gombás, an der Hétkápolna (Siebenkapelle) wurde noch im vergangenen Jahrhundert ein Gräberfeld des 10.–11. Jh. erschlossen.<sup>7</sup> Die Mehrzahl der Forscher<sup>8</sup> sucht hier die ebenfalls in der Legende vorkommende Sankt-Peterskirche von umstrittenem Rechtsstand, die meines Erachtens nördlich davon, an der Nordseite des Baches gestanden haben muß, ihren genaueren Ort kennen wir leider nicht. Im Norden der Kathedrale – auf dem Territorium der spätmittelalterlichen ungarischen Stadt – deuten die sich vorerst im Nordteil des Gebietes verdichtenden Funde auf eine trotz der hochgradigen Zerstörung späterer Epochen bedeutende frühe, im 10.–11. Jh. beginnende Siedlung hin. (In dem unmittelbar an den Bischofssitz angrenzenden Südteil gibt es offenbar nur infolge fehlender Beobachtungsmöglichkeiten keine

<sup>1</sup> KUBINYI 1983, 43–76<sup>2</sup> VASS 1983, 77–119<sup>3</sup> DERCSÉNYI–GRANASZTÓI 1960<sup>4</sup> MRT XIII/2<sup>5</sup> KUBINYI 1983, 71<sup>6</sup> Vgl. GERICS 1962, 3–12<sup>7</sup> Zusammenfassend TRAGOR 1912, 68–69, 71; FEHÉR–ÉRY–KRALOVÁNSZKY 1962, 89<sup>8</sup> RÓKA 1777, 32; RUPP 1870, 697; KUBINYI 1983, 50



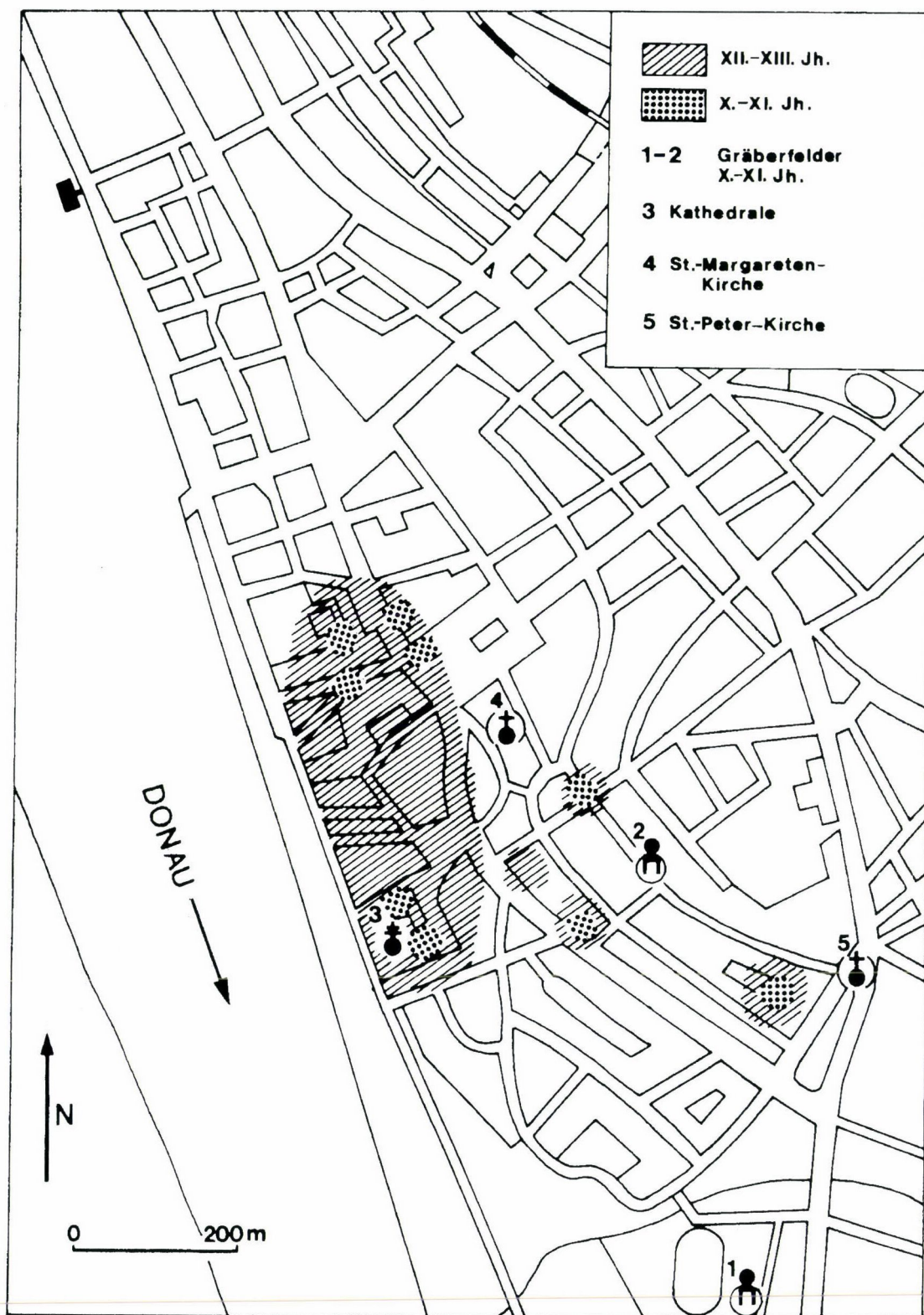


Abb. 1. Vác (Waitzen) im 10.-13. Jh. (Zeichnung von E. Egyed)

Funde.) Der Schwerpunkt der Siedlung lag auch im 12.–13. Jh. nördlich des Bischofssitzes, das bebaute Gebiet hatte eine Ausdehnung von 400 × 200–250 m. Am Ostrand der Siedlung lag – an einer leider nicht näher bekannten Stelle – vermutlich die im 12. Jh. erbaute Pfarrkirche Sankt Margarete.<sup>9</sup> Vor dem Tatarensturm bestand Vác also aus zwei Teilen: aus dem Bischofssitz und dem sich anschließenden suburbium. Zu letzterem zählen wir auch die östlich und südöstlich der Kathedrale beobachteten Siedlungsspuren.

Nach dem Tatareneinfall wurde die Siedlungsstruktur durch eine neue Einheit erweitert (Abb. 2); die 1319 erstmals erwähnte deutsche Stadt (*civitas teutonicalis Vaciensis*) erstreckte sich nördlich des als ungarische Stadt (*civitas hungaricalis vaciensis*)<sup>10</sup> bezeichneten früheren suburbium auf einer hochgelegenen Sandterrasse, 7–10 m neben der Donau, an der Verbindungsstraße zwischen Pest und den Bergstädten, an der Stelle des heutigen Stadtzentrums, in einer Ausdehnung von 300 × 200–300 m. Laut Zeugnis einer auf das Jahr 1680 datierten, wahrscheinlich aber zu Beginn des 17. Jh. gefertigten Stadtkarte (Abb. 3) sowie der 1718 erstellten Katasterkarte hat sie ihr Straßennetz bis auf den heutigen Tag bewahrt (Abb. 4). Über ihren dreieckigen Längsanger schreibt András Kubinyi: „... ist es offensichtlich, daß es sich bei den Städten mit ähnlichem Marktplatz wie in Vác ... ohne Ausnahme um gegründete Städte handelt; und auch, daß sie in erster Linie für die Mitte des 13. Jh. charakteristisch sind“.<sup>11</sup> Die in der deutschen Stadt durchgeführten Erschließungen hatten tatsächlich ein überwiegend reichlich auftretendes, mit der Keramik des 13. Jh. beginnendes Fundmaterial zum Ergebnis. Auf frühere kurzzeitige Anwesenheit deuten lediglich einige verstreut gefundene Scherben des 12.–13. Jh. hin.

Auf dem Marktplatz wurde vor 1319 die Sankt Michael geweihte dreischiffige Pfarrkirche der deutschen Stadt errichtet, deren Grundriß wir von einem barocken Bauplan her kennen<sup>12</sup> (Abb. 5). Das 1319 gegründete Augustinerkloster Sankt Jakob erhob sich an der Grenzlinie zwischen deutscher und ungarischer Stadt.<sup>13</sup> Nördlich der deutschen Stadt lag neben der Landstraße das Heiligengeist-Hospital (erste Erwähnung: 1349).<sup>14</sup>

Den schon erwähnten Karten zufolge waren beide Stadtteile – mit Ausnahme der nach der Donau schauenden Seite – von einer Mauer umgeben. Über den Zeitpunkt des Ausbaus der Mauern schweigen die Quellen. Aufgrund des am NW-Rand der deutschen Stadt, am Donau-Ufer, in dem auch heute noch stehenden Hegyestorony (Spitzer Turm) (Abb. 6) von Károly Kozák<sup>15</sup> beobachteten Türrahmens aus dem 15. Jh. (Abb. 7) kann angenommen werden, daß auch die Mauer zu dieser Zeit gebaut wurde. In unseren Tagen blieben kaum noch Spuren der Stadtmauer übrig. An ihrem Ausgangspunkt an den Spitzen Turm anschließend, ist in einer Brandmauer des Hauses Tabán u. 24 fast bis zur Höhe von 5 m die aus unregelmäßigen Steinen gesetzte Mauer in ihren Resten zu sehen. Ihr an das Wiener Tor anschließender Teil dient heute als gemeinsame Mauer zweier Häuser. Beim Umbau des Gebäudes 1988 gelang es, einen 6,5 m langen Abschnitt der höher als 6 m stehenden, gleichfalls aus unregelmäßigen Steinen gesetzten, 180–190 cm dicken Mauer zu beobachten (Abb. 8), außerdem auf zwei kürzeren Abschnitten die Grundmauern der 210 bzw. 150 cm dicken Mauer, und an einer Stelle erschloß man vielleicht den Platz der herausgenommenen Mauer. Von weiteren, heute nicht mehr nachprüfbaren Stadtmauerteilen berichtet Ignác Tragor.<sup>16</sup> Im Ergebnis der ausnahmslos in der deutschen Stadt durchgeführten Forschungen läßt sich feststellen, daß die Karte von 1718 im Prinzip die richtige Linienführung der Stadtmauer darstellt. Im Zuge der Forschungen wurden allerdings neue Probleme aufgeworfen. Im Abschnitt zwischen dem Spitzen Turm und dem Wiener Tor war in der Wand des in der Tabán utca ausgehobenen Gasleitungsgrabens eine 4,2 m breite und 1,2 m tiefe Vertiefung sichtbar, die aufgrund ihrer Anordnung als Graben der Stadtmauer angesehen werden kann. Von der Mauer selbst gab es jedoch keine Spur, was auch dann schwer zu akzeptieren ist, wenn man die Senkung des Straßenniveaus in der Neuzeit in Betracht zieht.

Im Garten des Taunstummenheimes der Stadt kam 90 cm unter der gegenwärtigen Oberfläche die 210 cm dicke Mauer zum Vorschein, in dem später einige Meter davon entfernt ausgehobenen Graben aber stießen wir trotz gründlicher Untersuchung nicht auf Spuren der Mauer. Die Karte von 1718 verzeichnet ein Tor mehr als die des Jahres 1680. Die Wand des in der hierher führenden Straße gezogenen Gasleitungsgrabens ließ

<sup>9</sup> Über die Kirche zunächst KUBINYI 1983, 51–52

<sup>10</sup> MON ECCL. STRIG. Bd. II. Nr. 877

<sup>11</sup> KUBINYI 1983, 64

<sup>12</sup> WALLON 1936, Abb. 1

<sup>13</sup> MON ECCL. STRIG. Bd. II. Nr. 877

<sup>14</sup> MON ECCL. STRIG. Bd. III. Nr. 676

<sup>15</sup> KOZÁK 1987, 37

<sup>16</sup> TRAGOR 1906, 171



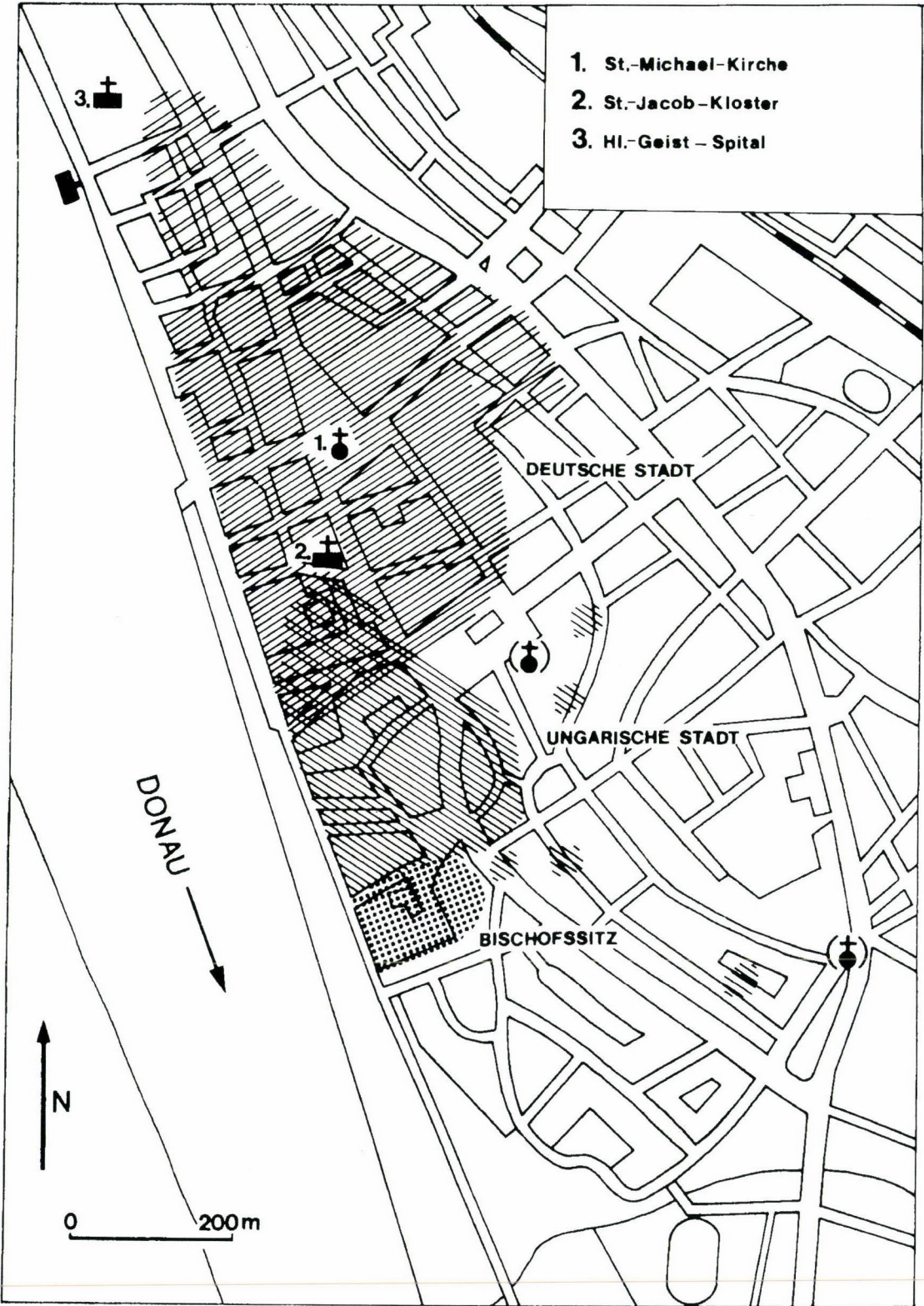
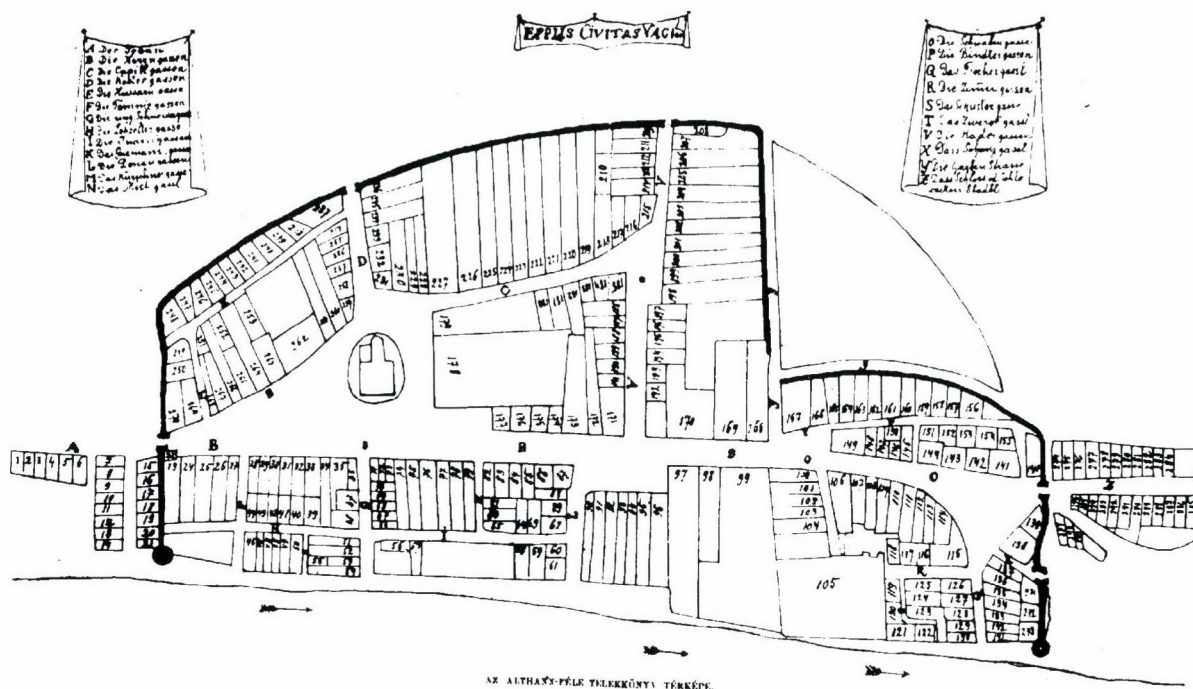
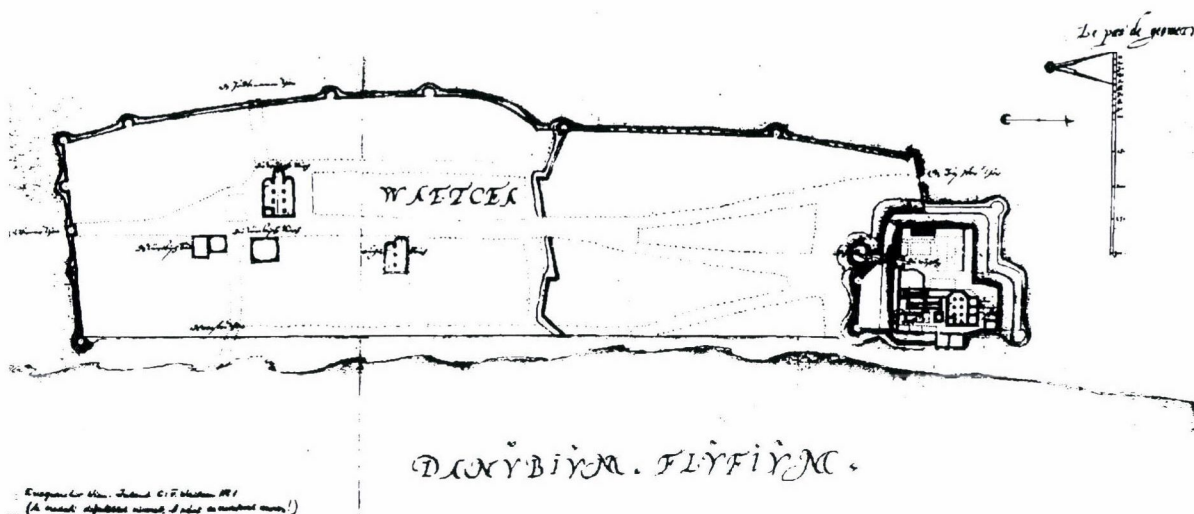


Abb. 2. Vác (Waitzen) im 13.–16. Jh. (Zeichnung von E. Egyed)



weder Spuren der Stadtmauer noch des Tores oder des Stadtmauergrabens erkennen, obwohl an den Innenräumen des angenommenen Tores sogar das Niveau mittelalterlicher Straßen beobachtet werden konnte. Mangels großflächiger Erschließungen läßt sich vorerst nur daran denken, daß nicht jeder Abschnitt der Stadtmauer ausgebaut war. Weitere Forschungen sind ferner erforderlich zur Lösung der Frage, ob sich an dem die beiden Stadtteile trennenden Abschnitt eine Mauer befand.



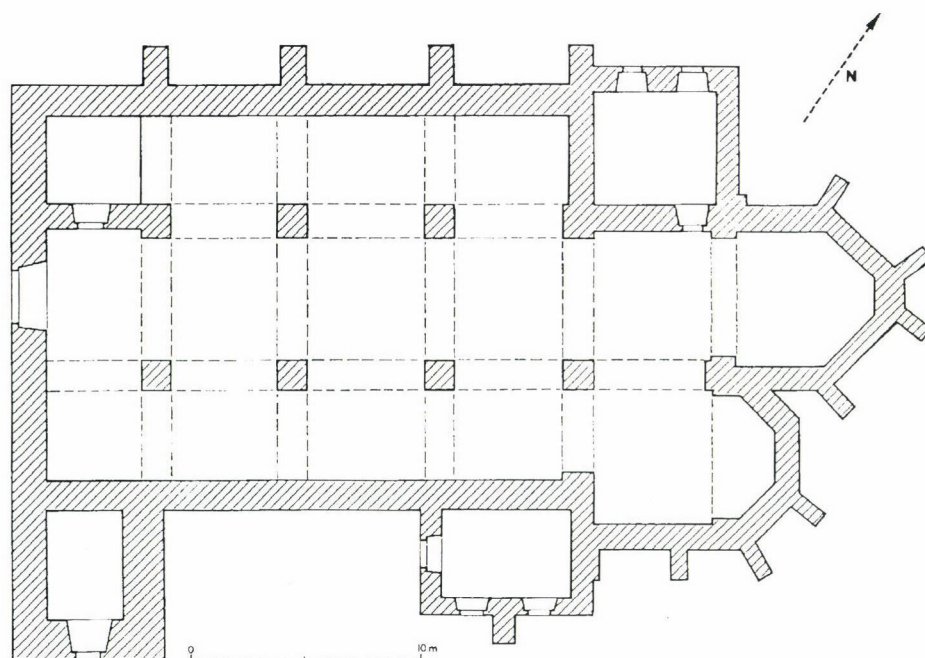


Abb. 5. Grundriß der Pfarrkirche Sankt Michael. (Aus einem barocken Umbauplan umgezeichnet von E. Egyed)



Abb. 6. Hegyestoron (Spitzer Turm) am NW-Ende der mittelalterlichen Stadtmauer (Foto: I. Néveri)

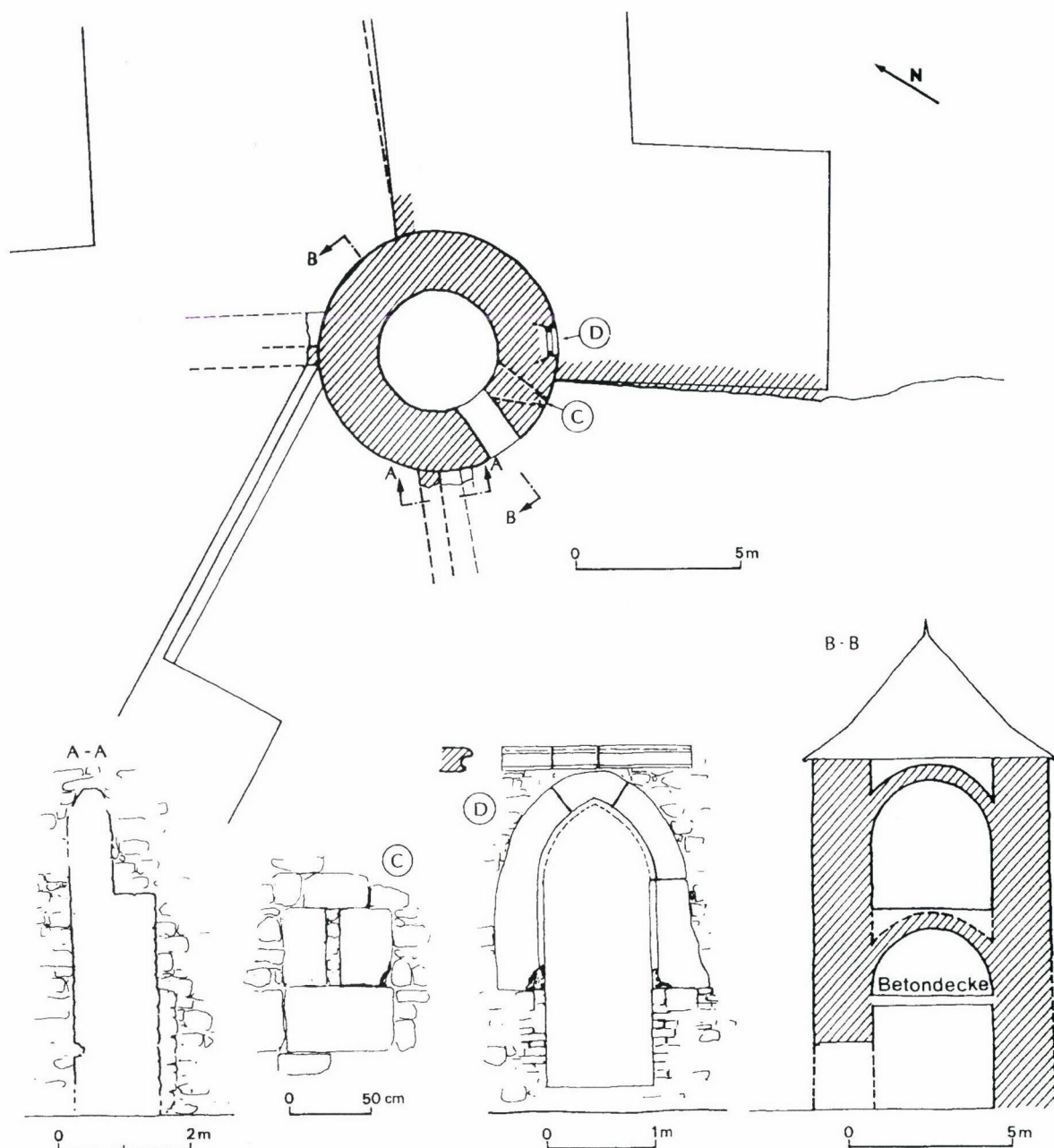


Abb. 7. Grundriß des Spitzenturmes (Hegyesorony). (Vermessungen von E. Egyed)

An zwei der drei auf der 1680er Karte dargestellten Tore konnten archäologische Beobachtungen durchgeführt werden. Die Reste des die deutsche Stadt im Norden abschließenden Wiener Tores baute man im 18. Jh. in ein Wohnhaus ein, die hervorspringenden Teile aber riß man 1764, vor dem Besuche der Königin Maria Theresias ab.<sup>17</sup> Der eingebaute Teil ist auch heute vorhanden (Abb. 8). Mit dessen Hilfe und mittels der

<sup>17</sup> KARCSÚ 1880, 20–21, 23



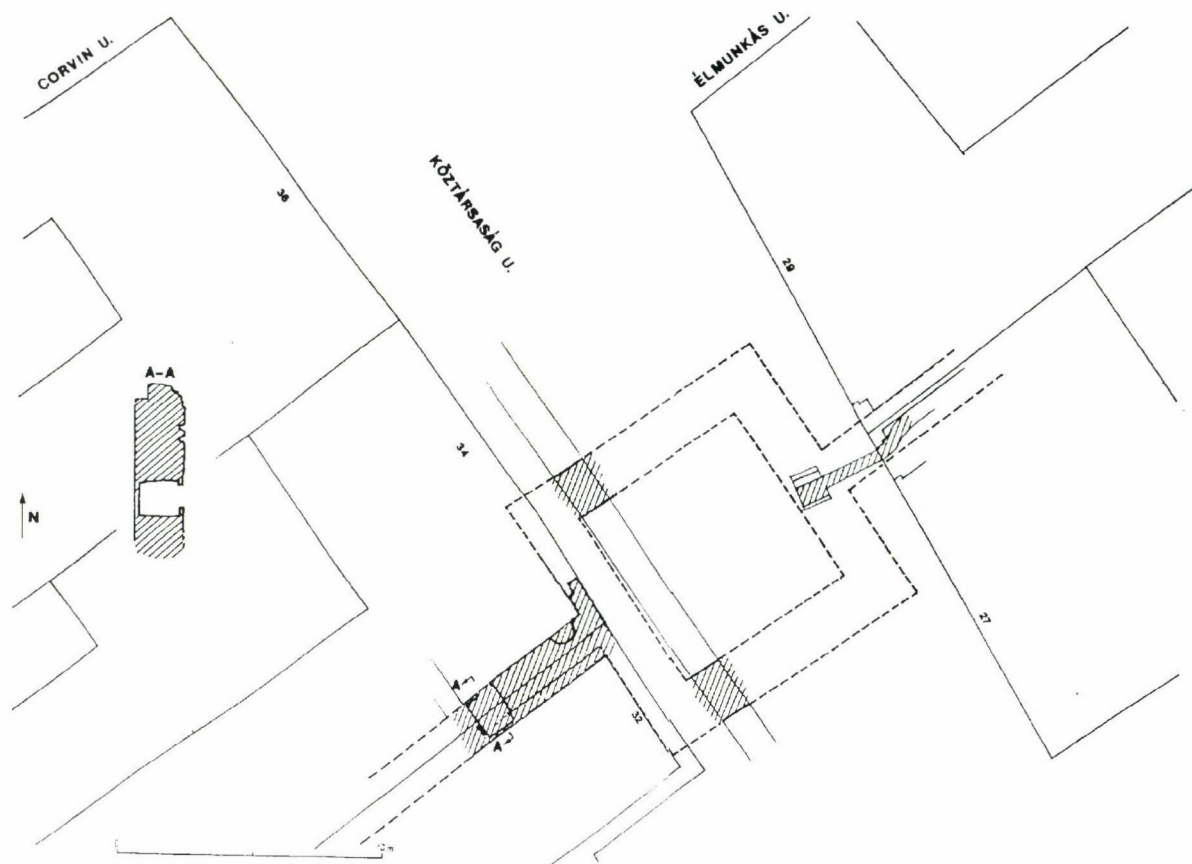


Abb. 8. Rekonstruierter Grundriß vom Bécsi kapu (Wiener Tor) laut Forschungen von K. Kővári, Zs. Miklós und E. Egyed (Vermessung von E. Egyed)

beim Ausheben der Gräben beobachteten Grundmauern gelang es, den Grundriß eines quadratischen Torturmes mit annähernd  $7,3 \times 7,3$  m messendem Innenraum und ca. 2 m dicken Mauern zu rekonstruieren. Aus Stein war auch der Turm des den Südausgang der ungarischen Stadt bewachenden Pester Tores erbaut.

Abweichend von zahlreichen anderen Städten entstand in Vác außerhalb der Stadtmauer keine „Agglomerationszone“, die Siedlungsreste vor dem Hatvaner und Wiener Tor erreichen an Intensität und Ausmaß nicht das Niveau einer Außenstadt.

Ein interessantes Problem wirft die Lage der Pfarrkirche in der ungarischen Stadt auf. Im Jahre 1570 wurde die inmitten der Küchengärten in der Nähe des Stadtgrabens stehende, aus Stein errichtete, auffällige Sankt-Margaretenkirche erwähnt.<sup>18</sup> Sie lag im östlichen, unseren Beobachtungen nach fast völlig unbebauten Teil der ungarischen Stadt, deshalb kam sie auf so ungewohnte Weise nach außerhalb der Stadtmauer.

Auf das äußere Erscheinungsbild der spätmittelalterlichen Stadt kann nur aus den Angaben einer um 1570 zusammengestellten Häusererfassung geschlossen werden. Das undatierte Schriftstück zählt in 374 Posten nach Siedlungseinheiten getrennt (Burg, Stadt – letztere in Mahalle aufgeteilt) und unter Angabe der Eigentümernamen die Häuser und sonstigen Grundstücke, ferner in weiteren 86 Posten die zur Stadt gehörenden Küchengärten auf. Es beschreibt das Baumaterial der Häuser, die Anzahl ihrer Räume und beigestellten Einrichtungen (Brunnen, Hof, Küchengarten usw.) sowie die Nachbarn. Allgemein verzeichnet es auch den oder die früheren Eigentümer. Doch obwohl es von einzigartigem Wert ist, hat das Schriftstück auch ernsthafte Mängel.

<sup>18</sup> FEKETE 1942, 86, 87

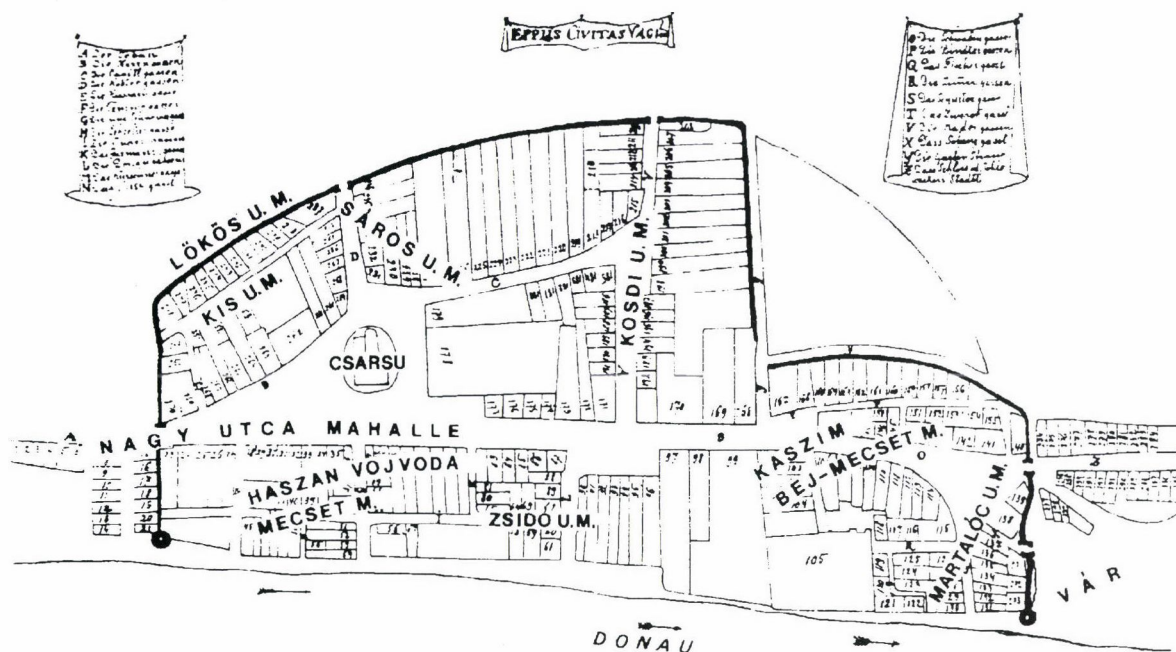


Abb. 9. Die türkischen Mahalle um 1570. Rekonstruktion laut einer türkischen Häuserkonskription (Zeichnung von E. Egyed)

Die Aufstellung der Häuser ist nicht übereinstimmend: bei 22,9% der Gebäude sind Baumaterial und Größe nicht verzeichnet. In ähnlichem Verhältnis fehlt die Benennung der Nachbarn. Die teils ungenaue Aufzählung der Nachbarn erschwert in einigen Fällen eine genauere Lokalisierung. Ein Mangel ist auch die über längere Zeit andauernde Datenaufnahme, da die als Nachbar angegebene Person oft nur noch als früherer, verstorbener Besitzer erwähnt ist. Ferner ist das Verzeichnis unvollständig, es werden darin als Nachbarn bezeichnete Personen angegeben, deren Grundstück demzufolge nicht erfaßt wurde. Zu unserem Glück ist die Beschreibung der bedeutenderen deutschen Stadt und vor allem der mit ihrem Zentrum identifizierbaren Mahalle am vollständigsten und detailliertesten. Das genaue Gegenteil läßt sich von der Erfassung der Mahalle der ungarischen Stadt sagen.

Seit Lajos Fekete, der das Häuserverzeichnis publizierte,<sup>19</sup> haben sich zahlreiche andere Forscher mit der Lokalisierung der Mahalle befaßt. Am befriedigendsten gelang es András Kubinyi, die Frage zu beantworten,<sup>20</sup> lediglich in bezug auf die Lage der Mahalle Woiwode Hassan gelangten wir zu einem abweichenden Ergebnis. (Abb. 9) Unserer Meinung nach war das Gebiet der deutschen Stadt 1570 in 8 Mahalle unterteilt (Nagy utca, Csarsu, Woiwoda Haszan Mosche, Zsidó utca, Sáros utca, Kosdi utca, Kis utca und Lökös utca). Von den in diesen erfaßten Häusern müssen vor der türkischen Besetzung 170 gestanden haben. Darunter waren 18 (10,6%) Steinhäuser mit Stockwerk, 54 (31,8%) der Häuser ohne Stockwerk waren zumindest teilweise aus Stein errichtet. Weiter wurden 87 (51,2%) Strohlehmhäuser verzeichnet, und von 11 (6,5%) der Gebäude kennen wir das Baumaterial nicht. Die 3–8 (meist 6) räumigen, auch über Keller verfügenden Häuser mit Stockwerk sind in jedem Falle um den Hauptplatz herum lokalisierbar. Die mit wenigen Ausnahmen ebenfalls unterkellerten Steinhäuser ohne Stockwerk hatten 1–11 Zimmer. Sie standen überwiegend ebenfalls in der Nagy utca, und zwar an deren im Stadtzentrum verlaufenden Abschnitt. An dem an sich schon in der Stadtmitte liegenden Markt und in der Mahalle Woiwode Hassan befanden sich 4 bzw. 11 Steingebäude. Aus Stein waren auch mehr als die Hälfte der Häuser in der kurzen Zsidó utca (Judengasse) (3). Außer ihnen erfaßte man nur in der Kosdi utca und in der Sáros utca jeweils 2 Steinhäuser. Für die aus Strohlehm gefertigten Häuser waren 1–4 Zimmer üblich, es gab aber auch solche mit 5–6 Räumen. Kaum mehr als ein Viertel davon (23) waren unterkellert. In den Quer-

<sup>19</sup> FEKETE 1942

<sup>20</sup> KUBINYI 1983, 64–65



straßen und an den beiden Enden der Nagy utca standen fast ausnahmslos Häuser mit Strohlehmwänden. Auch außerhalb der Stadtmauern stießen wir nur auf solche. Verzeichnet wurden ferner 12 Brunnen, die zur Hälfte im Hofe von Steinhäusern, zur anderen Hälfte im Hofe von Strohlehmhäusern standen.

In der ehemaligen ungarischen Stadt verzeichnete man 69 Grundstücke in zwei Mahallen: Kasim Bej Moschee und Martalóc. Von sechs Gebäuden wissen wir, daß sie aus Stein, von 18 aber, daß sie aus Strohlehm erbaut waren. Bei 45 der Häuser ist das Baumaterial unbekannt. Auch unter letzteren müssen mehrere Steinhäuser gewesen sein, denn bei 31 ist die Rede davon, daß sie zuvor Priestern gehörten; hier handelt es sich offensichtlich um die Häuser der Domherren (ihre Zahl war aber sicher geringer, einige davon waren wohl nur Gebäudeteile). Die ungefähre Lage der Steingebäude innerhalb der Stadt stellen wir auf der vorliegenden Karten-skizze dar (*Abb. 10*).

András Kubinyi hat den Versuch unternommen, die minimale Bevölkerungszahl der Vácer Stadtteile zu Beginn des 16. Jh. festzustellen.<sup>21</sup> Infolge der unterschiedlichen Lokalisierung und aus anderen, hier nicht näher behandelten Gründen gelangten wir mit Hilfe seiner Methode zu einem etwas abweichenden Ergebnis. Die Gesamtbevölkerung der Burg und der beiden Städte kann bei ihm auf 1155, bei uns auf 1316 Personen angesetzt werden. Wir möchten aber betonen, daß aufgrund der Unsicherheitsfaktoren des o.g. Häuserverzeichnisses jegliche Schätzung der Bevölkerungszahl nur ein annäherndes Ergebnis zeitigen kann. Gestützt auf die Steuerlisten der Türkenzeit schätzt Előd Vass die christliche Einwohnerschaft in der zweiten Hälfte des 16. Jh. auf 2–3000.<sup>22</sup> Unsererseits halten wir eine Bevölkerungszahl um 1500 für wahrscheinlicher.

Laut Előd Vass veranlaßte König János um 1530 auch die Aussiedlung der deutschen Bürger aus Vác.<sup>23</sup> Wenn wir dies mittels Daten auch nicht belegen können, bleibt zumindest die Tatsache, daß sich unter den mehreren hundert Namen der 1546 anlaufenden türkischen Erfassungen höchstens zwei bis drei deutsche fanden. Neben der angenommenen Aussiedlung trug offensichtlich auch die Flucht vermögenderer Bürger dazu bei, daß der Anteil an Deutschen in solch starkem Maße abnahm. Bemerkenswert ist wiederum, daß im Jahre 1570 die Nachkommen des 1524 erwähnten Hans Neumeister – die Söhne des Márton Újmester – die Eigentümer eines der größten Steinhäuser der Stadt waren.<sup>24</sup>

Das Auftauchen der türkischen Eroberer in Vác hatte auch in anderer Hinsicht eine gründliche Umordnung der Einwohnerschaft zum Ergebnis (*Abb. 11*). Kirchliche Würdenträger und weltliche Persönlichkeiten aus der Umgebung des Bischofs ergriffen beim Fall der Stadt die Flucht. Die Dagebliebenen wurden zu Beginn der türkischen Besatzungszeit völlig aus der ungarischen Stadt verdrängt. Schon im Defter des Jahres 1546 fehlt die ungarische Stadt, 1570 lebt auf ihrem Territorium nur noch ein ungarischer Hauseigentümer. Die Mehrzahl der ungarischen Stadtbewohner war wohl in die deutsche Stadt umgezogen. In der Mahalle der an der Nordseite der Burg liegenden Martalóc utca ließen sich 10 südslawische Söldner griechisch-orthodoxen Glaubens nieder, 58 Grundstücke waren im Besitz von Muslimen. Auch in der deutschen Stadt eroberten letztere Raum hinzu. Die 97 Grundstücke in muslimischem Besitz waren in zwei Gruppen angeordnet. 62% (22) der Häuser der Mahalle in der der ungarischen Stadt benachbarten Kosdi utca gehörten den Muslimen. Am Anfang der ihr benachbarten Nagy utca, der an die ungarische Stadt grenzte, wohnten 13 Türken nebeneinander. Die zweite Gruppe zeichnet sich auf dem Gebiet des Marktplatzes und der an dessen Westseite stehenden Mahalle der Woiwode-Hassan-Moschee ab (von 15 waren 7 bzw. von 49 Grundstücken 48 in türkischer Hand). Die Nord- und Ostseite der einstigen deutschen Stadt sowie deren Teil außerhalb der Stadtmauern blieben weiterhin in ungarischem Besitz.<sup>25</sup> Das Auftreten bzw. Fehlen türkischer Funde in den einzelnen Straßen untermauert die oben umrissene territoriale Abgrenzung. Gleichzeitig deutet die anteilmäßige Aufteilung der Funde darauf hin, daß im 17. Jh., aus dem wir nicht über derartige Quellen verfügen, die territoriale Trennung der Bevölkerung ähnlich gewesen ist.

Unter Verwendung früherer Gebäude errichteten die Türken in beiden Stadtteilen je eine Dschami und ein Bad, deren archäologische Hinterlassenschaft bisher leider fehlt. Die Gebäude der Stadt wurden von den zahlreichen Kampfhandlungen stark in Mitleidenschaft gezogen: letztmals zündeten die Türken Vác im Jahre

<sup>21</sup> KUBINYI 1983, 65

<sup>22</sup> VASS 1983, 103

<sup>23</sup> VASS 1983, 77

<sup>24</sup> KUBINYI 1983, 62; FEKETE 1942, 66

<sup>25</sup> Vgl. FEKETE 1942

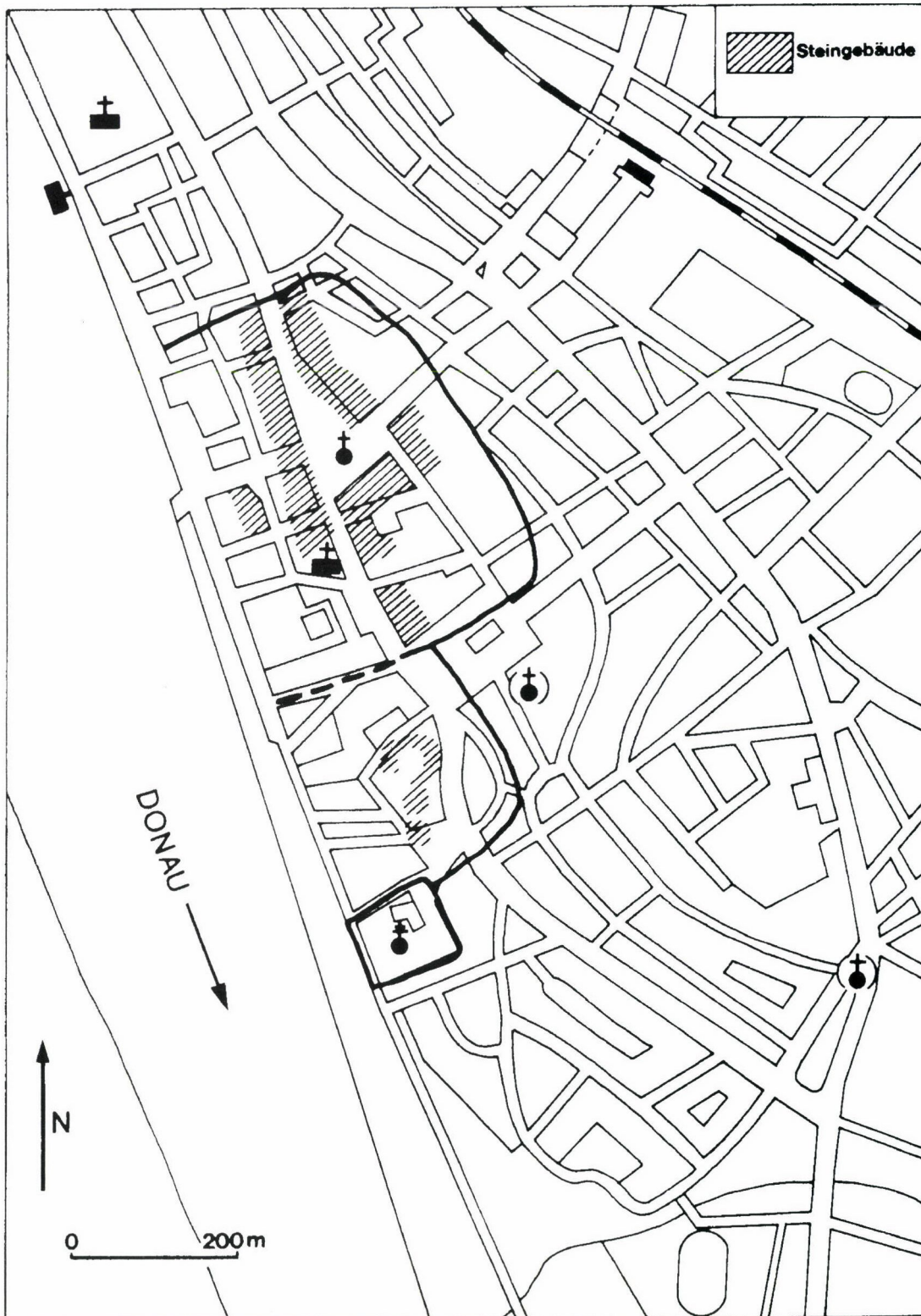


Abb. 10. Die annähernde Lage der mittelalterlichen Steingebäude laut der türkischen Häuserkonskription (Zeichnung von E. Egyed)



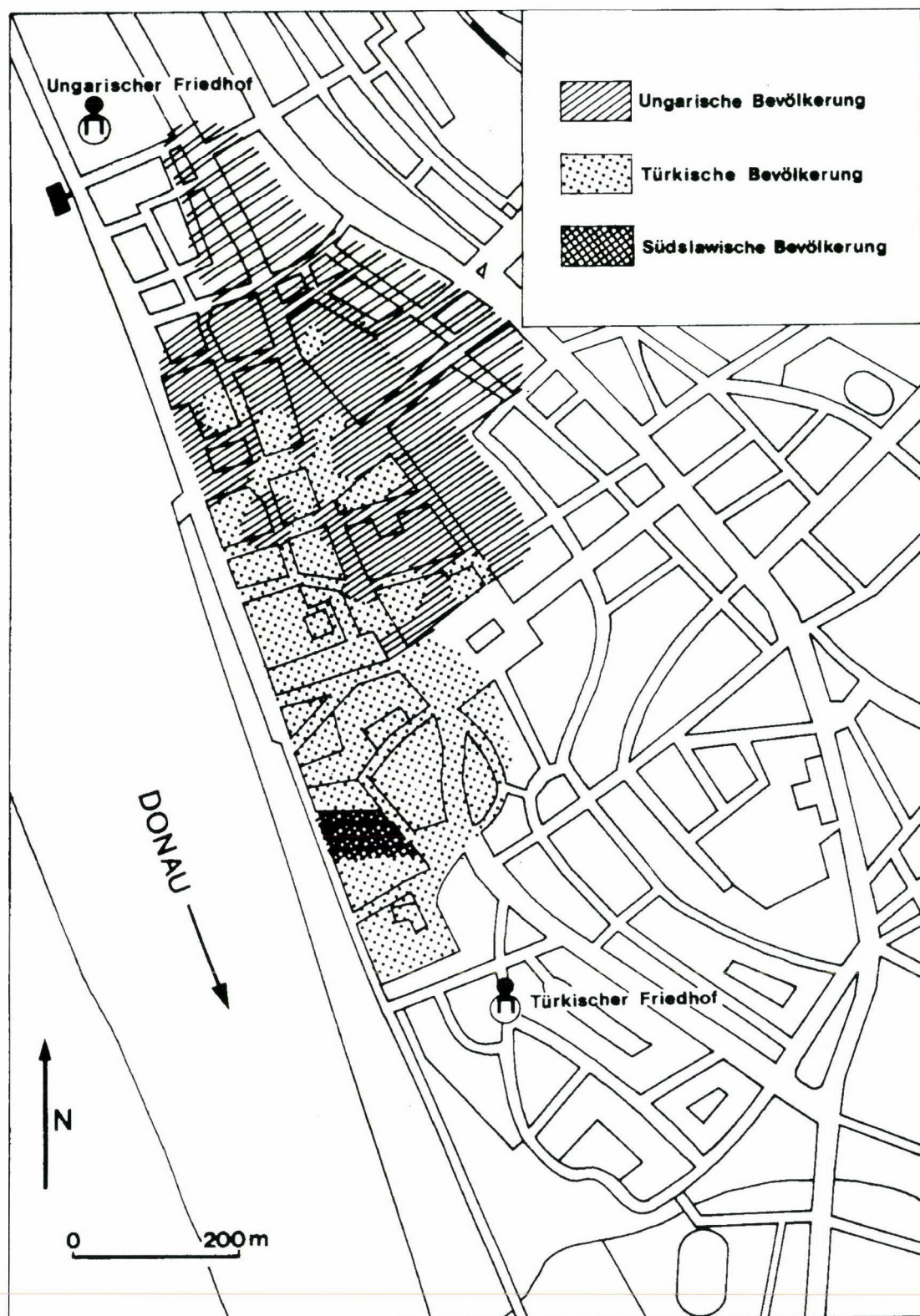


Abb. 11. Die ethnischen Verhältnisse der Stadt und Burg um 1570 (Zeichnung von E. Egyed)

1685 an. Laut einer Aufzeichnung des Bistums von 1703 steht von den die Stadt umgebenden Mauern nur noch der Sockel. Erwähnt werden der runde Turm am Donau-Ufer und die Überreste des nördlichen (Wiener) Tores. In der Stadt gab es um diese Zeit nur wenige, behelfsmäßig restaurierte Steinhäuser. Im Zuge der Bautätigkeit des 18. Jh. verschwanden dann die mittelalterlichen Reste fast spurlos.

Die kurze Geschichte archäologischer Forschungen in der Stadt Vác hat bisher schon ausreichende Beweise erbracht, daß die Stadt auch im Hinblick auf ihre Siedlungsstruktur und ihr äußeres Erscheinungsbild zu den wirklichen Städten gehörte. Darauf deutet auch die Zusammensetzung der archäologischen Funde hin: der verhältnismäßig hohe Anteil des Vorkommens von Importkeramik, Glasware, mehrfarbig glasierter Renaissance-Keramik usw. Unter den zahlreichen Aufgaben der zukünftigen Forschungen möchten wir hier die genauere Lokalisierung der kirchlichen Institutionen, der von den Türken errichteten Gebäude, ihre den Möglichkeiten entsprechende Erschließung, die Klärung des Befestigungssystems, das Kennenlernen der Struktur und des Stadtbildes der ungarischen Stadt hervorheben.

## BIBLIOGRAPHIE

- DERCSÉNYI–GRANASZTÓI 1960 = D. DERCSÉNYI–P. GRANASZTÓI: Vác. Budapest 1960, 221 p.
- FEHÉR–ÉRY–KRALOVÁNSZKY 1962 = G. FEHÉR–K. ÉRY–A. KRALOVÁNSZKY: A Közép-Duna-medence magyar honfoglalás- és kora Árpád-kori sírleletei. Red.: B. Szőke, Budapest 1962, 99 p. (Régészeti Tanulmányok 2.).
- FEKETE 1942 = L. FEKETE: A törökkori Vác egy XVI. századi összeírás alapján. Budapest 1942, 88 p.
- GERICS 1962 = J. GERICS: Krónikáink szerepe a középkori jogéletben. (A váci egyházalapítás krónikás hagyományának kritikájához.) Levéltári Közlemények 33 (1962) 3–12.
- KARCSÚ 1980 = A. KARCSÚ: Vác város története. I. Band. A város története, keletkezésétől 1756. évig. Vác 1880, 113 p.
- KOZÁK 1987 = K. KOZÁK: Barangolások a régészetben. Buda, Szigliget és Vác középkori kőtoronyai. Mai Magazin 18. (1987), 3. 37.
- KUBINYI 1983 = A. KUBINYI: A középkori Vác 1526-ig. In: Vác története. Szentendre 1983, I. Band. 49–76. (Studia Comitatus 13.).
- MON. ECCL. STRIG. = Monumenta Ecclesiae Strigoniensis Esztergom. I. Band 1874, II. Band 1882, III. Band 1925.
- MRT XIII/2. = I. DINNYÉS–K. KÖVÁRI–J. KVASSAY–ZS. MIKLÓS–S. TETTAMANTI–I. TORMA: Pest megye régészeti topográfiája. A szobi és váci járás. (Magyarország Régészeti Topográfiája XIII/2). Budapest, 1993, 597.
- ROKA 1777 = J. ROKA: Alt und Neu Waitzen. Pressburg–Kaschau 1777, 82. p.
- RUPP 1870 = J. RUPP: Magyarország helyrajzi története fő tekintettel az egyházi intézetekre ... Első kötet. Az esztergomi egyház-tartomány ... Pest 1870, 607 p.
- TRAGOR 1906 = I. TRAGOR: Vác vára és képei. Vác 1906, 189 p.
- TRAGOR 1912 = I. TRAGOR: A Váci Múzeum gyűjteményének leíró lajstroma. Vác 1912, 255 p.
- VASS 1983 = E. VASS: Vác a török korban. In: Vác története. Szentendre 1983, I. Band 77–119. p. StComit 13
- WALLON 1935 = E. WALLON: Vác művészete a XVIII. században. Budapest 1935, 104 p.





## DIE BURG VON VÁC (WAITZEN)

Diesem Vortrag haben wir die Erkenntnisse aus den 1962–1964 und dann von 1978 an regelmäßig durchgeführten archäologischen Forschungen über die Burg von Vác sowie weiteres Quellenmaterial, das im Verlauf der Arbeit an der Archäologischen Topographie gesammelt wurde zugrunde gelegt.<sup>1</sup>

Das mittelalterliche Vác bestand aus drei Siedlungsteilen, die nicht gleichzeitig entstanden. Das Bistum mit dem der Heiligen Jungfrau Maria geweihten Dom, dem Bischofspalast und weiteren Gebäuden befand sich im Gebiet des südlichen Teiles der heutigen Stadt, das von der Timárgasse, Budapester Hauptstraße, Burgundiasgasse und Bajcsy-Zsilinszky-Gasse begrenzt wurde. Hier erhebt sich über der Donau eine Terrasse von 7–8 m, in der man im NW und SO auch heute noch gut sichtbare, eingeschnittene Vertiefungen erkennt, die einst Wassergräben waren. Der Bischofssitz ist der früheste Kern der Stadt. Die spätere ungarische Stadt bildete sich in dessen nördlicher Nachbarschaft heraus, und nach dem Mongolenüberfall noch weiter nördlich die Stadt der deutschen Ansiedler.

Die Siedlung – sehr wahrscheinlich des Bischofssitz – wird 1074 in den *Annales Yburgenses* erstmals als „Wazenburg“ erwähnt;<sup>2</sup> etwas später dann, 1075, in der Stiftungsurkunde der Abtei von Garamszentbenedek, wonach das Bistum Vác Teileigentümer des Dorfes Alpár war: „... cum episcopilibus sancta Marie Waciensis civitatis ...“ (Mon. Eccl. Strig. Band I, 56–57<sup>3</sup>). Auf die legendenhaften und widersprüchlichen, in ihrer Gesamtheit aber zeitlich mit den beiden vorgenannten Quellen zusammenpassenden Angaben, die die Gründung des Bischofssitzes von Vác in den Jahren 1074–1077 in der *Képes Krónika* (Bilderchronik) beschreiben, soll hier nicht ausführlicher eingegangen werden.<sup>4</sup>

Die wissenschaftliche Diskussion über den Gründer des Bistums Vác (der hl. Stephan oder König Géza) wurde noch zu Beginn des Jahrhunderts abgeschlossen. Ungeachtet der Tatsache, daß die Chronik die Gründung mit Géza verbindet, ist gewiß, daß schon König Stephan eine der größten Diözesen des mittleren Landesteils organisierte. Géza dürfte den Ausbau des Zentrums und der Diözese beendet haben.<sup>5</sup>

Die nächste – auch archäologisch – sehr wichtige Quelle ist das Klagelied (*Síralmas Ének*) des *Rogierius*: Am 17. März 1241 zerstörten die Mongolen den Dom und die burgartig befestigten Paläste der Kirche (SRH Band II, 565). Fraglich ist, ob der Bischofssitz auch in der frühen Arpadenzeit und der Arpadenzeit schon befestigt war. Im Zuge der Ausgrabungen fanden wir nämlich aus diesem Zeitalter nur Siedlungsspuren, keine Befestigungen. András Kubinyi, der Lektor des topographischen Bandes, machte uns darauf aufmerksam, daß die zitierten Wendungen der beiden Schriftquellen des 11. Jahrhunderts nicht unbedingt Burg bedeuten müßten und daß sich *Rogierius* im Zusammenhang mit anderen Bischofsburgen eindeutiger ausdrückt.

In der Zeit zwischen der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts und dem Beginn des 16. Jahrhunderts aber kann man schon mehr über die Vácer Burg des Bischofs bzw. deren Kastellane lesen.<sup>6</sup>

Die Zeitspanne zwischen 1526 und 1686 war, was die Diözese, die Burg und die Stadtgeschichte anbelangt, sehr bewegt und tragisch. Das haben auch die archäologischen Forschungen bewiesen. Hier eine kurze Zusammenfassung der wichtigeren Kriegsereignisse.<sup>7</sup>

<sup>1</sup> MRT Bd. XIII. 2. Nach der Abschließung dieses Manuskriptes ist ein neuer Aufsatz über die Burg von Vác erschienen: TETTAMANTI 1994

<sup>2</sup> GOMBOS 1927–38. Bd. I. 215, Nr. 508

<sup>3</sup> GYÖRFFY 1963, 890–891

<sup>4</sup> *Képes Krónika* (Bilderchronik) II. 131–136, 138–139

<sup>5</sup> CHOBOT 1915, 16–20; MEZEY 1970, 13; KUBINYI 1983, 49–50; KRISTÓ 1988, 428–429

<sup>6</sup> CSÁNKI 1890, 92; BARTFAI SZABÓ 1938, reg. 1226; KUBINYI 1983, 68

<sup>7</sup> MRT Bd. XIII: 382–383



Der erste türkische Angriff traf Vác im September 1526. Zwischen 1527 und 1540 kämpften János Szapolyai und König Ferdinand mit wechselndem Glück um seinen Besitz. Anschließend übernahm Bálint Török die Rolle Szapolyais. Im Frühjahr 1544 besetzte Hassan, der Wesir des Budaer Paschas, Burg und Stadt Vác für 50 Jahre. Bereits nach der Eroberung von Buda im Jahre 1541 hatte das Personal den Bischofssitz verlassen. Zwischen 1544 und 1593 ist Vác türkische Grenzburg, der Sitz des Vácer Nahije. Zur Zeit des 15jährigen Krieges, in der Jahren 1593–1603, wurde die Siedlung ständig umkämpft, 1597 kam es hier zu einer großen Schlacht. Ab 1606 gehörte Vác im Ergebnis des Friedens von Zsitvatorok und Wien zum königlichen Ungarn, doch im Verlaufe des 30jährigen Krieges fiel es schon 1625 erneut in türkische Hand. Die Befreiungskriege erreichten Vác 1684–85. Im Jahre 1685 ließ der Budaer Pascha Schatan Ibrahim, bevor er abzog, Burg und Stadt noch ein letztesmal in Brand stecken. Das verwüstete, leerstehende Gebiet der Burg erhielt 1719 der Franziskanerorden, um dort eine Klosterkirche zu errichten.<sup>8</sup>

Wir verfügen über viele Schrift- und Bildquellen, die sich auf die Baugeschichte des Spätmittelalters und auf die Geschichte der Türkenzeit bzw. das 18. Jahrhundert beziehen. Bewußte archäologische und historische Forschungen werden seit Anfang des 20. Jahrhunderts durchgeführt. Sie sind mit dem Namen Ignác Tragor, dem Gründer des Museums von Vác, verbunden. Aus der großen Zahl der Angaben heben wir in unserem Vortrag nur solche hervor, die unmittelbar mit den Ergebnissen der Ausgrabungen im Zusammenhang stehen.

Die archäologischen Forschungen fanden in den Jahren zwischen 1962 und 1990 statt.<sup>9</sup> Ausgehend von diesen Forschungen stellen wir zunächst die freigelegten Abschnitte der Festungsmauern der Burg und anschließend die im Inneren der Burg befindlichen Gebäude (den Dom usw.) vor.

1962–64 legten István Stefanits und Frigyes Kőszegi an der Ostseite des Géza király tér (König-Géza-Platz) den Teil eines vieleckigen Turmes (*Abb. 1*) mit einer Mauerbreite von 5,5 m frei. Hier war der Bau einer Schule geplant, die Zeit für die Rettungsgrabung also sehr knapp bemessen, weshalb leider viele der Objekte nicht freigelegt wurden. Es gelang jedoch, eine nach SW gerichtete, schmale Mauer zu beobachten, die offenbar nicht aus der gleichen Periode stammt wie der Turm. Die Ausgräber vermuteten – da die übrigen Teile der Burg noch nicht bekannt waren –, daß es sich bei dem Turm um die Barbakane handelt. Der Historiker Ince *Deseritius* hatte zu Beginn des 18. Jahrhunderts die an der Oberfläche befindlichen Überreste des Turmes noch gesehen, und natürlich war er auch Ignác Tragor bekannt.<sup>10</sup>

Die regelmäßigen Grabungen begannen 1978 und wurden mit einer ein- bis zweijährigen Unterbrechung bis 1990 fortgesetzt. In den ersten Jahren stand mir dabei Klára Kóvári zur Seite, und Károly Kozák war Konsultant. Zwischen 1978 und 1983 legten wir 90 m südöstlich des oben beschriebenen Turmes (*Abb. 1*) einen zehn- bis zwölfckigen, mit Quadern verkleideten Turm von 20 m Durchmesser (*Abb. 2–3*) und an seiner Außenseite den Teil des Burggrabens frei. Auch hier konnten wir eine schmale (1 m breite), O–W verlaufende Mauer beobachten. Die Mauer ist älter als der Turm: Ihr östliches Ende wurde abgerissen (oder zerschossen) und darauf der vieleckige Turm erbaut. Befestigt war die Verbindung folgendermaßen: Die Nordseite der schmalen Mauer hatte man durch eine 1,8 m breite Steinmauer mit Pfostenfundament verstärkt (*Abb. 5*), und auch an der Südseite diente ein rechteckiger Pfeiler mit Pfostenfundament als Verstärkung der östlichen Ecke der Burg (*Abb. 4*). Die Konstruktion der beiden in den 60er Jahren sowie 1978–1983 freigelegten Türme stimmt überein. Sie bildeten den nördlichen bzw. nordöstlichen Eckturm und entstanden zur gleichen Zeit. Auf ihre Bauzeit verweist der Umstand, daß in die Mauern große, runde Säulenbruckstücke eingebaut waren (*Abb. 2*). Ich werde später noch darauf zurückkommen, daß sie aus dem Dom stammen, der nach Mátyás Bél in den 20er Jahren des 16. Jahrhunderts von den Türken zerstört wurde und dessen Steine man zur Befestigung der Burg verwendete (*Bél* 1737/1977, 58). Aus der Esztergomer Víziváros (Wasserstadt) ist ein ähnlicher Turm bekannt: Hévízi Erőd (Festung Hévíz). Seine Bauzeit: 1605–1663.<sup>11</sup>

Zwischen 1982 und 1990 konzentrierten sich die Forschungen an der westlichen (genauer: WSW gelegenen) Burgmauer. In den letzten vier Jahren arbeiteten wir im Auftrag und mit finanzieller Unterstützung der Stadt Vác, da man in Verbindung mit dem Ausbau des Donauufers beabsichtigt, die der Donau zugewandte Seite der Burgmauer wiederherzustellen.

<sup>8</sup> Pest megye műemlékei. Bd. II. 273

<sup>9</sup> RégFüz 1962, 90; 1964, 82–83; 1978, 137–138; 1979, 117–118; 1980, 80–81; 1982, 127; 1983, 131; 1985, 134; 1987, 108

<sup>10</sup> TRAGOR 1906, 167

<sup>11</sup> Komárom megye Régészeti Topográfiaja. MRT 5. 118, 115, Abb. 17



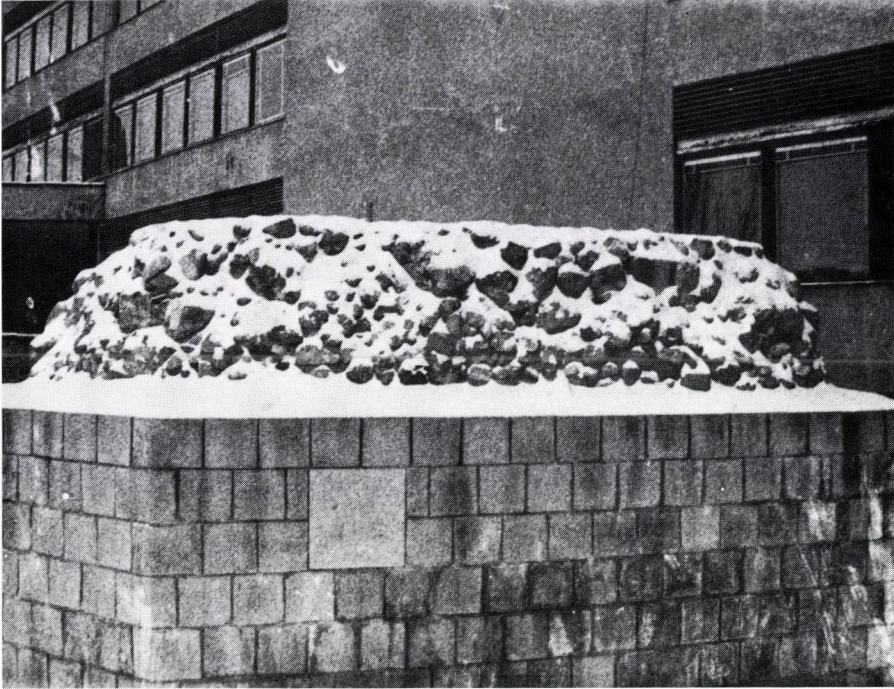


Abb. 1. Der nordöstliche Turm der Burg (restauriert, Photo: Károly Kozák)



Abb. 2. Abschluß des südöstlichen Turmes (mit dem Bruchstück einer Säule, Photo: Sarolta Tettamanti)





Abb. 3. Die Seitenwand des Turmes (Photo: S. Tettamanti)

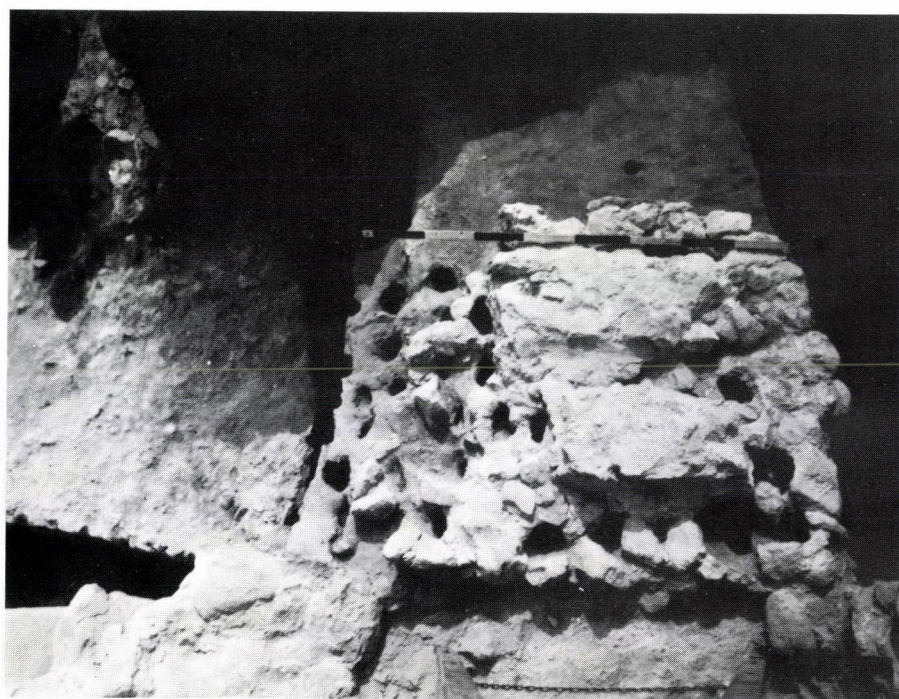


Abb. 4. Der Pfeiler mit Pfostenfundament am Turm (Photo: S. Tettamanti)





Abb. 6. Der südliche Abschnitt der westlichen Burgmauer (Photo: S. Tettamanti)

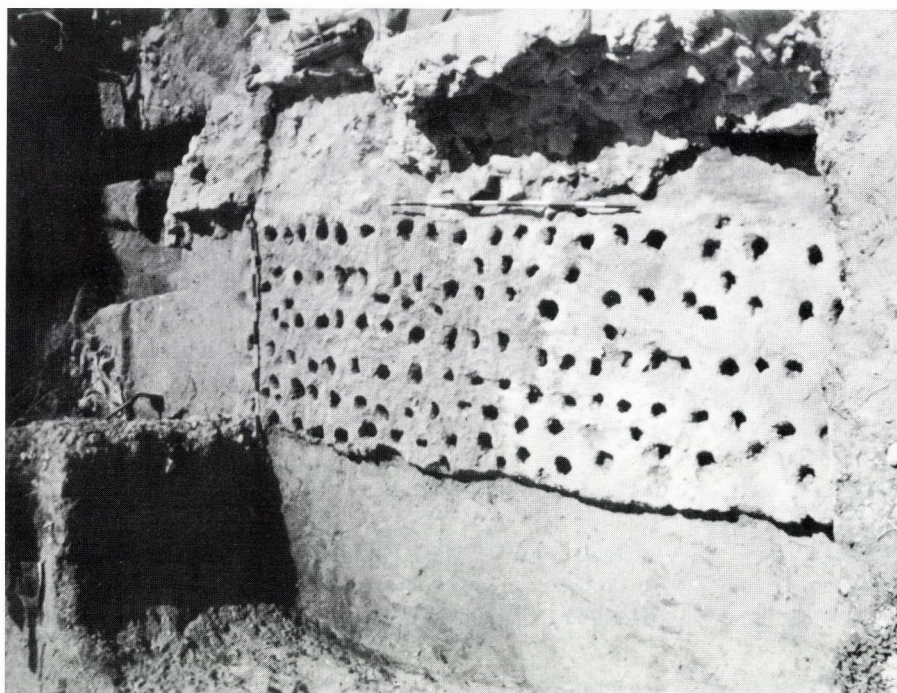


Abb. 5. Das Pfostenfundament der Wand bei dem Turm (Photo: S. Tettamanti)



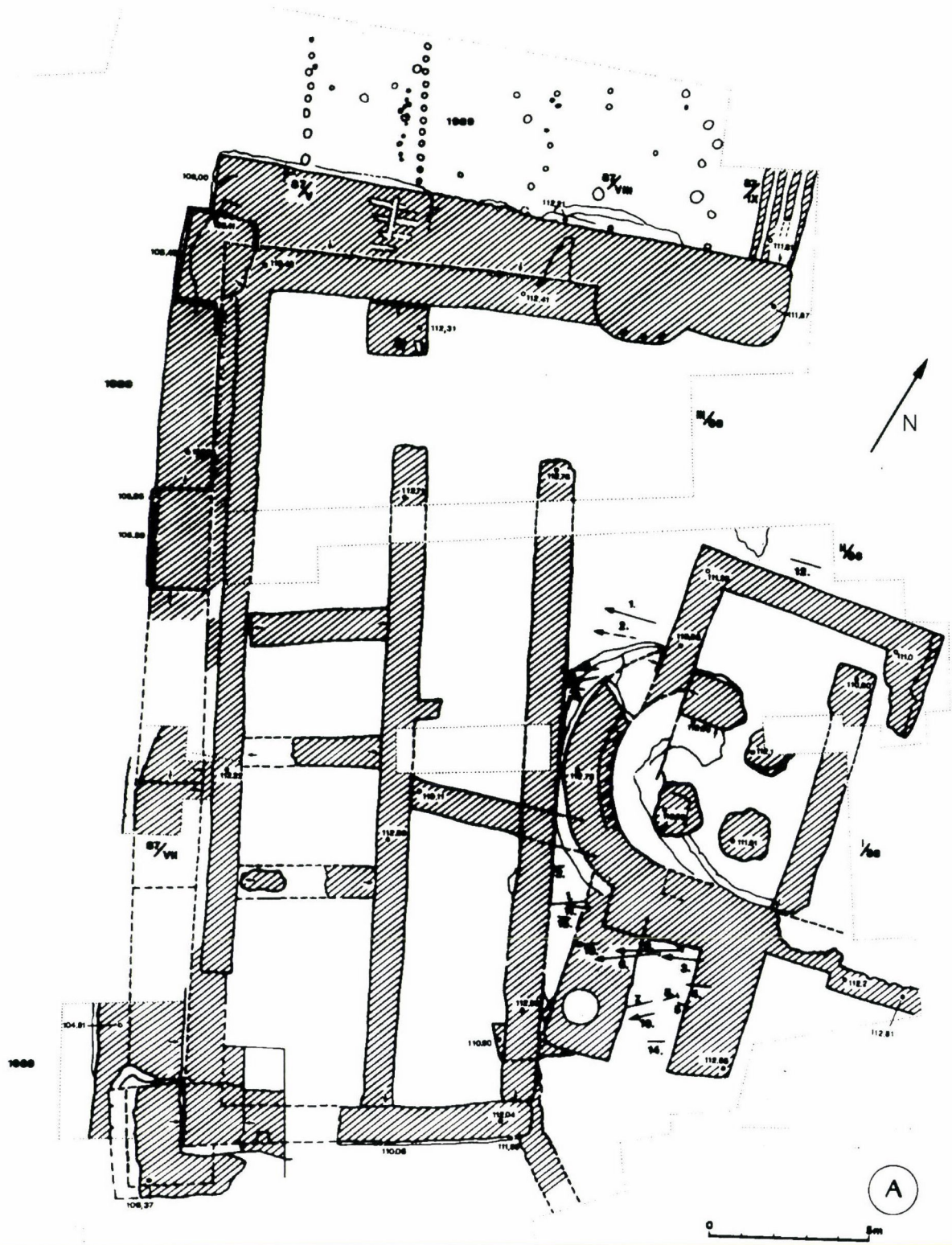


Abb. 7. Die Kanonenterrasse (Vermessung: Endre Egyed)



Das Festungssystem beginnt im Süden mit einem  $6,5 \times 4,5$  m messenden Eckturm, einer türkenzeitlichen Anlage mit schwachem Fundament und Aufbau aus gemischtem Stein- und Ziegelmateriale. An der Außenseite des Turmes beginnt der Burggraben. Auch hier kam es vor, daß man die früher zerstörten Eckbefestigungen später ergänzt hatte. Von hier führt die 108 m lange, in drei Abschnitte gegliederte Burgmauer an der Donau entlang. Der erste, S–W verlaufende Abschnitt war durch acht Strebepfeiler verstärkt (*Abb. 6*) und sowohl die Mauer als auch die Pfeiler mit Quadern verkleidet. Diesem folgt ein vorspringender,  $12 \times 38 \times 18$  m messender Teil, der höchstwahrscheinlich als Kanonenterrasse diente. Einen Teil seiner Mauer sah man immer an der Oberfläche. Die Ecke der daran anschließenden, nach Nord gerichteten Mauer liegt unter dem Chor der barocken Franziskanerkirche; die Mauer setzt sich vor der nach NW verlaufenden Kirchenmauer – parallel dazu – fort. Darüber berichtete der Franziskanermönch und Lehrer Elek Sall, der eine Karte von den vor dem Krieg erforschten Teilen der Burg anfertigte. Er war es auch, der uns das Material der *Historia Domus* aus dem 18. Jahrhundert über die Burg und den Dom überließ.

Die an der Donauseite gelegene (1–1,2 m breite) Burgmauer sowie die erwähnten Mauerreste bei der Wand der Franziskanerkirche bzw. den mehreckigen Türmen gehören zu einem System.

Den mittleren, vorspringenden Teil und seine Bauzeit haben wir im Verlaufe der Grabungen gründlicher untersucht. Seine der Donau zugewandte Seite wurde durch 4 Pfeiler verstärkt (*Abb. 7*), die beiden Eckpfeiler waren L-förmig (*Abb. 10*). Später füllte man die Wände zwischen den Pfeilern durch Mauerwerk aus, so daß sich die Mauer um einiges verbreiterte (*Abb. 8–9*). Interessant ist die bauliche Entwicklung der nach N laufenden Mauer der Kanonenterrasse: Ihr NW-Winkel wurde während des Krieges mehrfach stark in Mitleidenschaft gezogen. In der Türkenzeit ersetzte man diesen Teil durch eine Konstruktion aus einem 13 m langen Pfahlfundament, das mit Trägern und Gittern zusammengefügt und auch mit Steinen kombiniert war. Das geschah vermutlich nicht gleichzeitig, denn der Charakter der Holzkonstruktion zeigt wenigstens zwei Perioden. Am anschließenden westlichen – in 13 m Länge erhalten gebliebenen – Teil der ursprünglich mit Quadern verkleideten schmalen Wand entstand eine Verblendungsmauer. Das daneben befindliche Gelände wurde auf besondere Art gestaltet: Am Hügelabhang legte man Terrassen an und stützte jede Stufe durch eine Pfahlreihe ab. Danach richteten sich auch der Bau der Verblendungsmauer und die Tiefe des Fundamentes. Bevor man jedoch die Mauern ergänzte und die Pfahlreihen anlegte, wurde der ganze Hügelabhang mit einem Gemisch aus brauner Erde, Ziegel- und Steinbruch sowie Sand aufgefüllt. Diese Aufschüttung enthielt eine große Menge Keramikmaterial interessanter Zusammensetzung. Vor seiner Aufarbeitung läßt sich darüber nur so viel sagen, daß es unsere Kenntnisse über das Fundament von der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts wesentlich bereichern dürfte. Die oben geschilderte Bautätigkeit, insbesondere die Gestaltung der Nordseite, kann höchstwahrscheinlich in die zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts – vielleicht unmittelbar in die Zeit vor Beginn der Befreiungskriege – datiert werden. Der Niveauunterschied beträgt von West nach Ost ebenso wie im Süden und Norden 5 m.

Im Inneren der Kanonenterrasse (*Abb. 7, 11*), an ihrer Ostseite, legten wir die Grundmauern eines  $9,5 \times 7,5$  m messenden, rechteckigen Gebäudes frei. Sein Eingang dürfte an der NO-Ecke gewesen sein. Nachdem man die südliche Hälfte des Gebäudes abriß, wurde es in eine halbrunde Bastion eingegliedert. Der Durchmesser des Bauwerkes betrug 9 m, seine mit Quadern verkleideten Mauern hatten eine Breite von 1,9 m. Wie Elek Sall berichtete, schloß eine ähnliche halbrunde Bastion auch an den Burgmauerabschnitt vor der NW verlaufenden Mauer der Franziskanerkirche an. Wir fanden an der Südseite der Bastion zwei große Strebepfeiler, die zu einem davor erbauten Gebäude gehören könnten, doch exakt ist das heute nicht mehr zu klären.

Von der SO-Ecke des rechteckigen Gebäudes läuft eine stark zerstörte Mauer in östlicher Richtung. Ein  $26 \times 10$  m messendes Gebäude mit mehreren Räumen beherrscht den südwestlichen Teil der Kanonenterrasse. Man hatte es an die Mauer der auf der Donauseite liegenden Terrasse gebaut, erhalten blieben nur seine Grundmauern. Seine Bautechnik ist ähnlich schwach wie die des viereckigen südlichen Eckturmes. Auch dies war ein türkenzeitliches Gebäude. Im Zuge der mehrfachen Umbauten im Inneren der Kanonenterrasse wurde der ursprünglich recht steile Abhang zweimal aufgefüllt. Die Schichtbeobachtungen des Schnittes in Richtung O–W halfen uns, den Zeitablauf der Bauarbeiten zu bestimmen. Zunächst (im 14. Jahrhundert?) entstand das rechteckige Gebäude, die Bastion kam später hinzu. Angesichts ihrer Maße und ihres Typs meine ich, daß sie aus dem 15. Jahrhundert stammt.<sup>12</sup> Damals gab es weder die Kanonenterrasse noch das System der Burgmauern. Später füllte

<sup>12</sup> HOLL 1981, 201





Abb. 8. Die westliche Mauer der Kanonenterrasse (noch nicht völlig ausgegraben, Photo: S. Tettamanti)



Abb. 9. Die westliche Mauer der Kanonenterrasse (der nördliche Zwischenpfeiler, daneben mit der späteren Ausfüllung, Photo: S. Tettamanti)



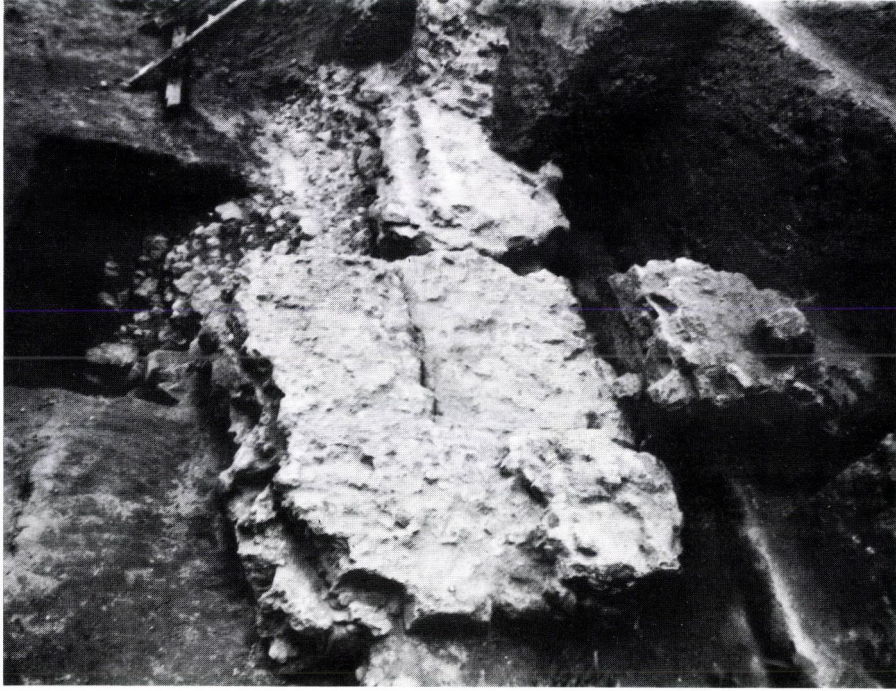


Abb. 10. Der L-förmige Eckpfeiler im Süden (Photo: S. Tettamanti)



Abb. 11. Das Innere der Kanonenterrasse (Photo: S. Tettamanti)



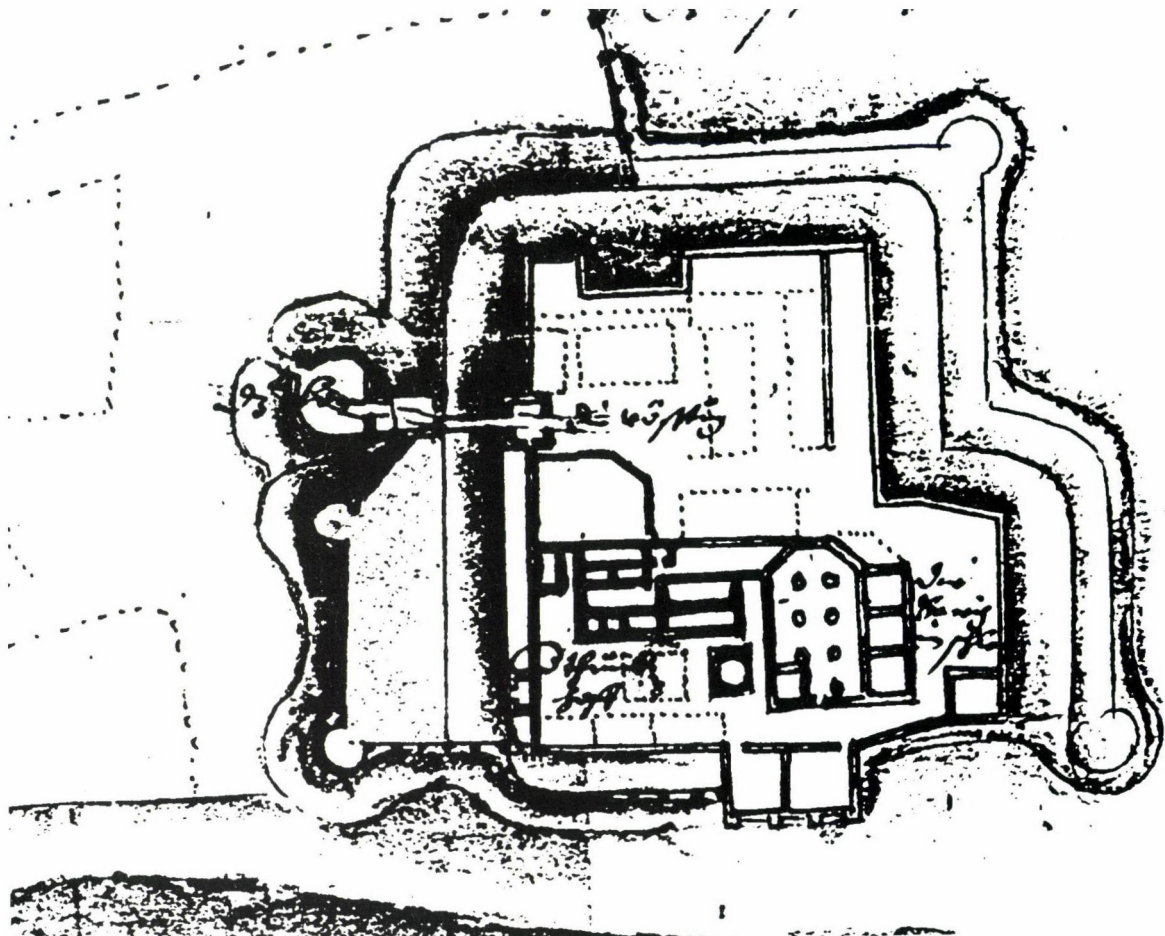


Abb. 12. Die Karte von 1680

man den Abhang auf und es kam zum Bau der Burgmauern (Anfang 16. Jahrhundert?). Im Zeitalter der Türkenherrschaft wurden die Bastion und das rechteckige Gebäude zerstört und bis auf die Grundmauern abgerissen, anschließend das Gelände erneut aufgefüllt und das westliche Gebäude errichtet.

Beim Bau der Häuser Nr. 5, 7 und 9 am Géza király tér kamen 38 m nordwestlich des vieleckigen nördlichen Eckturmes der Teil eines Turmes mit einer Mauerbreite von 2,2 m, der ihn umgebende Wassergraben und mehrere Mauerabschnitte zum Vorschein, die vermutlich an den Turm anschließen. Wir identifizierten ihn mit der Barbakane.

Im Laufe der Forschungen gelang es uns, die Ausdehnung der spätmittelalterlichen bzw. türkenzeitlichen Burg und den Grundriß ihrer Befestigungsanlagen zu klären. Die Orientierung erleichterte dabei eine aus dem Jahre 1680 datierende Karte, die zuerst von Ignác Tragor veröffentlicht wurde (Kriegsarchiv Wien. Inland C:V. Waitzen N<sup>o</sup> 1.<sup>13</sup> Was die mit einer Mauer aus Stein umgebene „innere Burg“ betrifft, stimmt die Darstellung der zur Donau gelegenen Seite völlig mit den Grabungsergebnissen überein, zeigt allerdings eine Phase, als die Zwischenräume der Mauerpfeiler noch nicht ausgefüllt waren (Abb. 12). Die beiden vieleckigen Türme an der NO-Seite sind auf der Karte nicht zu sehen, obwohl sie 1680 bereits standen. Die Barbakane hingegen ist sichtbar: Bei Deutung der Karte entdeckten wir die Toröffnung in jenem Mauerabschnitt, der in Richtung Stadt

<sup>13</sup> TRAGOR 1906, 162, Beil. X

WITZEN

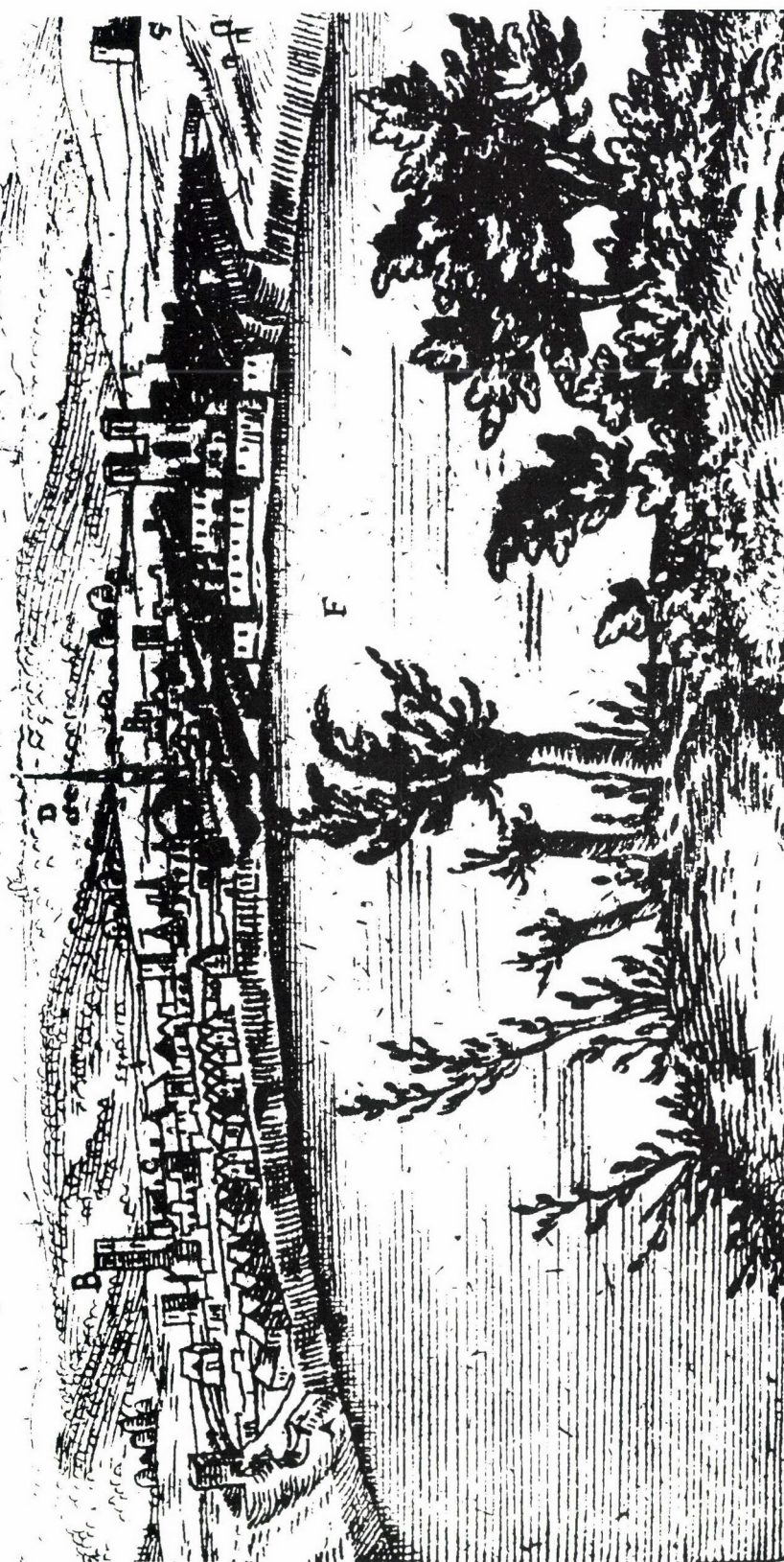


Abb. 13. Der Stich von W. Dilich



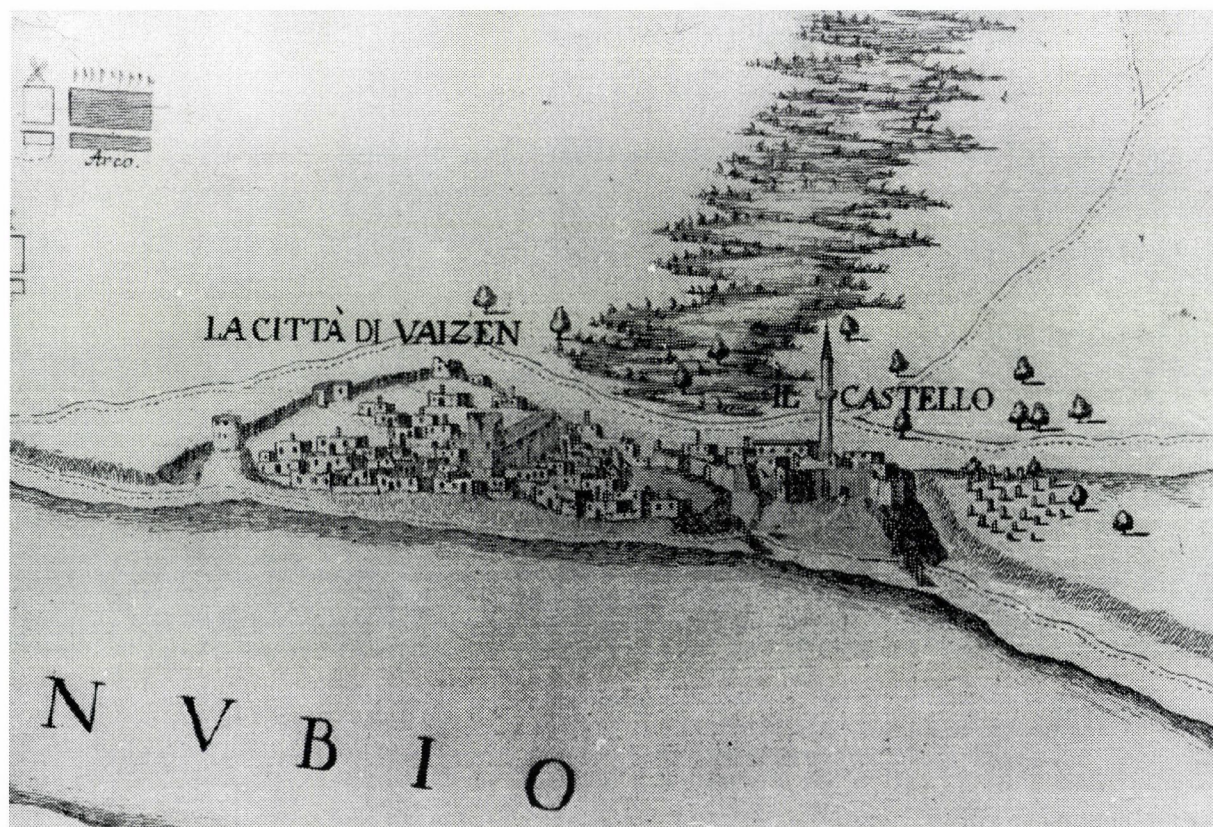


Abb. 14. Der Stich von M. Wening

verlief. Aufgrund der Ausdehnung des aus Wällen + Graben bestehenden Befestigungssystems, das die innere Burg umgab, sowie der trapezförmigen Verbindung im NW, bei der es sich ebenfalls um eine Erdbefestigung handelte, nahm die Burg eine Fläche von  $250 \times 200$  m und die innere Burg eine Fläche von  $130 \times 100$  m ein. Die Karte dürfte den – allerdings bereits türkenzeitlichen – Zustand im 16. Jahrhundert widerspiegeln.

Zahlreiche zeitgenössische Stiche, Veduten, bilden den anderen, wenngleich zu Forschungszwecken weniger geeigneten Teil des reichen Quellenmaterials. Ihre erste Zusammenstellung verdanken wir wiederum Ignác Tragor. Die drei frühesten – und gleichzeitig authentischsten – Darstellungen (1600–1603) stammen von Wilhelm Dilich (Abb. 13), Johann Siebmacher und Wilhelm Peter Zimmermann.<sup>14</sup> In diesem Zusammenhang möchte ich auf folgende Details aufmerksam machen: das Wall-Graben-System mit mehrfacher Pfahlkonstruktion, die Kanonenterrasse und die runden Türme. Lediglich der Stich (Abb. 14) von Wening aus den Jahren 1685–86 zeigt die vieleckigen Bastionen.<sup>15</sup>

#### DAS INNERE DER BURG

*Der Dom.* Er wird zwischen 1074 und 1077 erstmals in der Bilderchronik erwähnt. König Géza ließ die der Hl. Jungfrau Maria geweihte Kirche erbauen, wo man ihn auch bestattete. Die erste authentische Erwähnung der Kirche und der Sakristei stammt aus 1199. Von der Angabe bei Rogerius war bereits die Rede. Eine Urkunde

<sup>14</sup> TRAGOR 1906, Abb. 38–42, 43–45, 58, 61, S. 39; Pest megye műemlékei Bd. II. 251, Abb. 343, 345

<sup>15</sup> TRAGOR 1906, Abb. 135–140, S. 137



des Jahres 1318 nennt den Titel der Kirche: „... monasterium beate Virginis Vaciensis ...“. Ihre Nebenkappen und Altäre werden zwischen 1402 und 1520 von mehreren Quellen aufgezählt: die Kapellen des hl. Nikolaus, Johannes des Täufers, des hl. Stephan und der Heiligen Jungfrau. Auch der Hauptaltar trägt den Namen der Heiligen Jungfrau. Darüber hinaus gab es im Dom 15 Nebenaltdäre. Galeotto Marzio zufolge ließ der bekannte Vácer Bischof der Renaissance, Miklós Báthory (1474–1506), Dom und Bischofspalast in prunkvollem Stil neubauen. Im ersten Jahrhundert der Türkenherrschaft baute man die Kirche zu einer Dschami um. Veduten stellen sie um die Jahrhundertwende mit zwei Türmen dar. Ganz dürfte sie wohl auch in den zwanziger Jahren des 17. Jahrhunderts nicht zerstört worden sein, denn spätere Quellen berichten ebenfalls von einer Dschami in der Burg. Die schon erwähnte – problematisch datierte – Karte zeigt eine dreischiffige Hallenkirche mit einem Turm und drei Kapellen an der Südseite. Die Wand des Chores schließt mit drei Seiten eines Achtecks, die Schiffe sind durch große runde Säulen voneinander getrennt (*Abb. 12*). Auch Miklós Dallos, Bischof von Győr, beschreibt die Säulen der Kirche (seine Schriften stammen aus der Zeit zwischen 1560 und 1595). Wie die bereits erwähnte Angabe bei Mátyás Bél besagt, benutzten die Türken die Steine der zerstörten Kirche beim Bau der Bastionen. Dazu gehören auch jene Fragmente von großen runden Säulen, die wir in der Mauer des vieleckigen Turmes entdeckten. Kirchen wie die auf der Karte dargestellte sind für den Zeitraum um die Wende vom 14./15. Jahrhundert typisch. Auf dem späteren Stich von Wening (*Abb. 14*) ist die Kirche nicht mehr zu sehen – wahrscheinlich hatte man sie damals schon vollständig abgerissen (ausführlicher zur Geschichte der Kirche).<sup>16</sup>

Laut Angaben der *Historia Domus* der Franziskaner aus dem 18. Jahrhundert lag der bischöfliche Dom unter dem südlichen Flügel des Klosters. In den 80er Jahren legten wir an der Südwand des Klosters Mauerteile der Nebenkappen frei.

*Der Bischofspalast.* Er wird von Rogerius und auch von Galeotto Marzio erwähnt<sup>17</sup>; den Darstellungen zufolge befand er sich an der Nordseite der Kirche. Das von Lajos Fekete publizierte türkische Häuserregister – es läßt sich in die Jahre 1570–1580 datieren und enthält eine detaillierte Topographie der Stadt und der Burg – erwähnt in der Burg nur zwei Steinhäuser mit Obergeschoß.<sup>18</sup> Vielleicht sind es die Reste des alten Palastes. Der im Hof des Franziskanerklosters freigelegte Mauer-teil aus dem 13. Jahrhundert könnte zum Bischofspalast gehört haben.

## BIBLIOGRAPHIE

- |                    |  |
|--------------------|--|
| BÁRTFAI SZABÓ 1938 | = L. BÁRTFAI SZABÓ: Pest megye történetének okleveles emlékei 1002–1599-ig. Budapest 1938.   |
| BÉL 1737/1977      | = MATTHIAS BÉL: Notitia Hungariae Novae historico geographica ... Tomus tertius. Viennae 1737. Bél Mátyás Pest megyéről. Ford. (übersetzt): Szabó Béla. Szentendre 1977. |
| CHOBOT 1915        | = F. CHOBOT: A váci egyházmegye történeti névtára. Első rész. Az intézmények története. Vác 1915.  |
| CSÁNKI 1890        | = D. CSÁNKI: Magyarország történelmi földrajza a Hunyadiak korában. Band I. Budapest, 1890.  |
| FEKETE 1942        | = L. FEKETE: A törökkori Vác egy XVI. századi összeírás alapján. Budapest 1942.  |
| GOMBOS 1927–38     | = A. F. GOMBOS: Catalogus fontium historiae Hungariae 800–1301. Band I–III. Budapest 1927–1938.  |
| GYÖRFFY 1963       | = GY. GYÖRFFY: Az Árpád-kori Magyarország történeti földrajza. Band I. Budapest 1963.  |
| HOLL 1981          | = I. HOLL: Feuerwaffen und Stadtmauern. Angaben zur Entwicklung der Wehrarchitektur des 15. Jahrhunderts. Acta AchHung 33 (1981) 202–243.                                |
| Képes Krónika      | = Képes Krónika. Facsimile Ausgabe. Lat. und ung. Text. Übersetzt: L. GERÉB. Band I–II. Budapest 1964.   |
| KRISTÓ 1988        | = GY. KRISTÓ: A vármegyék kialakulása Magyarországon. Budapest 1988.   |
| KUBINYI 1983       | = A. KUBINYI: A középkori Vác 1526-ig. In: Vác története. Szentendre 1983. Studia Comitatus 13 (1983) 49–76.   |
| MEZEY 1970         | = L. MEZEY: A váci püspökség kialakulása. In: Váci Egyházmegyei Almanach. red.: Dr. József Bánk. Vác 1970, 13–33.  |

<sup>16</sup> MRT Bd. XIII/2, 392–394

<sup>17</sup> BÉL 1737/1977, 49

<sup>18</sup> FEKETE 1942, 29



- Mon. Eccl. Strig. = Monumenta Ecclesiae Strigoniensis. Esztergom. Band I. 1874, II. 1882, III. 1925. (I–II. Knauz Nándor, III. Lajos Dedek Crescens).
- MRT Bd. XIII/2 = I. DINNYÉS–K. KÖVÁRI–J. KVASSAY–ZS. MIKLÓS–S. TETTAMANTI–I. TORMA: Pest megye régészeti topográfiája. A szobi és a váci járás. Budapest 1993, Magyarország Régészeti Topográfiája XIII/2.
- MRT5 = I. HORVÁTH–M. H. KELEMEN–I. TORMA: Komárom megye régészeti topográfiája. Esztergom és a dorogi járás. Budapest 1979. Magyarország Régészeti Topográfiája 5.
- Pest m. műemlékei = Pest megye műemlékei. Band I–II. red. Dezső Dercsényi. Budapest 1958.
- SRH = Scriptores rerum Hungaricarum tempore ducum, regumque stirpis Arpadianae gestarum. Edendo operi praefuit Emericus Szentpétery. Band I. Budapest 1937, Band II. Budapest 1938.
- TETTAMANTI 1994 = S. TETTAMANTI: A váci vár. Váci Könyvek 7. 1994, 101–174.
- TRAGOR 1906 = I. TRAGOR: Vác vára és képei. Vác 1906.

## MITTELALTERLICHE KELLER IN VÁC (WAITZEN)

Während der Türkenherrschaft und im Verlauf des anschließenden Aufbaus wurde in der Stadt Vác ein großer Teil der mittelalterlichen Gebäude zerstört. Darum war es eine große Überraschung, als sich im Laufe der Forschungen von mehreren Kellern herausstellte, daß sie aus dem Mittelalter stammen. Daraufhin begannen wir mit einer systematisch angelegten Kellerforschung: wir sahen uns alle zugänglichen Keller an, nahmen in sechs davon Ausgrabungen zwecks Altersbestimmung vor und erschlossen einen der Keller vollständig.<sup>1</sup> Die Datenaufnahme der Keller, die aufgrund des Fundmaterials und der typologischen Kriterien als mittelalterliche gelten können, ist zu 90% abgeschlossen. (*Abb. 1*)

Den bisherigen Ergebnissen nach wissen wir aus der deutschen Stadt von 52, aus der ungarischen Stadt aber von 5 spätmittelalterlichen Kellern. (Wenn man die ungarische Stadt bis zum Szentháromság tér rechnet, wächst ihre Zahl auf 11 an.) Im Jahre 1570 verzeichnete man auf dem Gebiet der deutschen Stadt insgesamt 81 Keller, mehr als die Hälfte der mittelalterlichen Keller ist also auch heute noch vorhanden!

Das ausschließliche Baumaterial der untersuchten spätmittelalterlichen Keller ist Stein; der Mörtel ist stark kalkhaltig, mit kleinen Steinen durchsetzt. Dieser Mörtel läßt sich gut von dem später verwendeten Bindematerial der übrigens nur sehr selten völlig aus Stein erbauten Keller des 18.–19. Jh. unterscheiden.

Ein Teil der Váci Keller (19 St.) wurde nach der Straßenfront hin errichtet, die übrigen liegen etwas weiter nach innen. Die Gestaltung der Zugänge ist sehr abwechslungsreich. Bei den Kellern mit kleinerer Grundfläche lag der einzige Zugang an der kürzeren Seite, fast in der Mitte oder in einer der Ecken, senkrecht oder leicht schräg zur Kellerachse. (*Abb. 2*) In die größeren Keller gelangte man vom Hof aus über einen senkrecht zur Längsachse des Kellers liegenden schmalen Zugang. Dieser war sehr eng, konnte also nur von je einer Person benutzt werden, und zu Transporten ungeeignet. Bei den gleichen Kellern ist – vermauert oder in auch heute noch benutzbarem Zustand – ein größerer, auch für Transportzwecke geeigneter Zugang zu beobachten. Am kompliziertesten ist der Keller auf einem Grundstück am Főter (Március 15. tér) Nr. 19, der vom Hofe her einen breiten Zugang hatte und wo außerdem die Reste einer – vermutlich ins Wohnhaus führenden – Wendeltreppe sichtbar sind. (Vorerst läßt sich nicht entscheiden, ob diese Zugänge zur gleichen Zeit benutzt wurden.) (*Abb. 3–4a*) Die einstigen Ansätze dieser Zugänge an der Oberfläche gelang es, an einer Stelle (Kőztársaság u. 5) zu beobachten, wo einst eine waagrecht angebrachte Falltür den Zugang abdeckte. (*Abb. 4b*)

Am Grunde des tonnengewölbten Zugangs, vor der Tür, bildete man an einer oder beiden Seiten Vertiefungen für Kerzenhalter aus. Die Kellertür wurde durch einen Steinrahmen abgeschlossen, auf ihnen sind auch heute noch die Spuren der häufig umgesetzten Scharniere zu sehen. Die flachkantigen Steinrahmen enden allgemein in einem Halbkreis (zwei Steinrahmen hatten einen spitzförmigen Abschluß). Die Mehrzahl der Schlußsteine war – vermutlich den Fässern angepaßt – nachträglich konkav ausgearbeitet worden.

Die Innenräume sämtlicher Keller sind Tonnengewölbe. Ihre Grundfläche differiert zwischen 7×14 und 4×5 m. Ihre innere Höhe: 2,20–5,0 m. Ihre Mehrzahl ist ungegliedert: nur in fünf Fällen sind Quadergurte zu beobachten. Sie bestanden ursprünglich aus einem Raum: gegenwärtig gibt es in einigen Fällen mehrere Räume, was schon auf die unterschiedlichen Perioden verweist.

<sup>1</sup> MIKLÓS 1986, 237–254; MIKLÓS 1989, 77–78; MIKLÓS 1991, 7–108



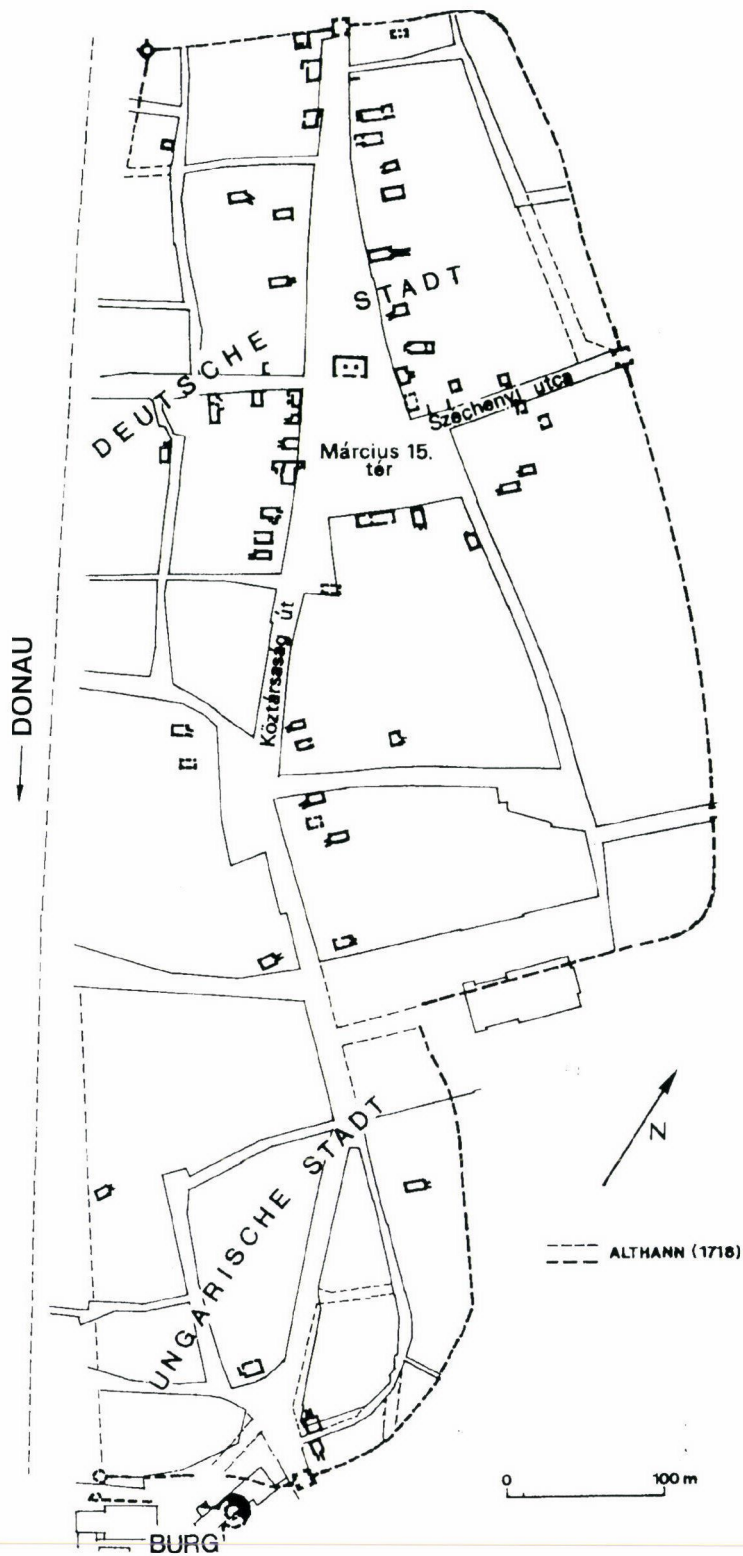


Abb. 1. Karte von Vác mit den Kellern

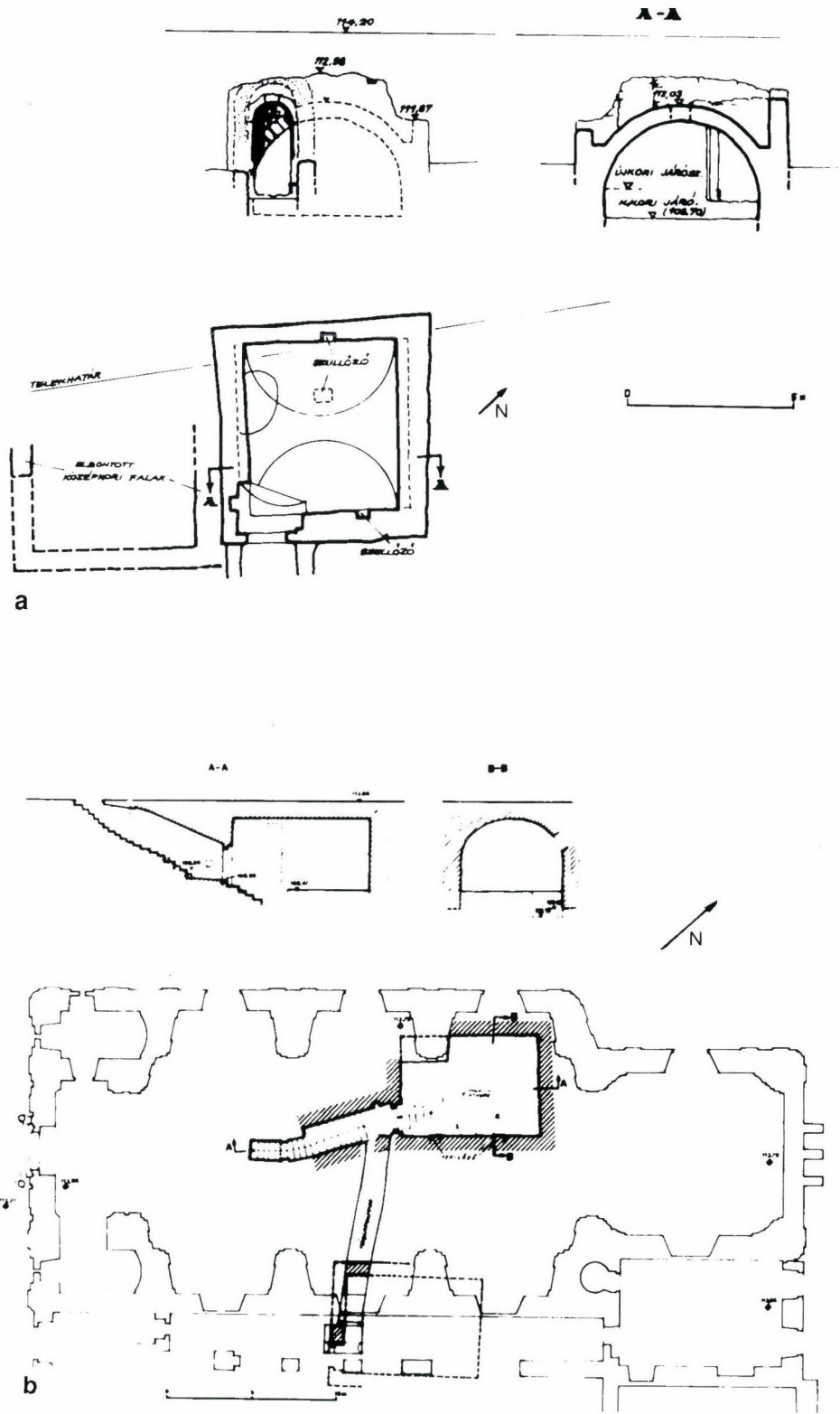


Abb. 2a. Vác – Széchenyi Gasse 3  
Abb. 2b. Vác – Piaristen-Kirche



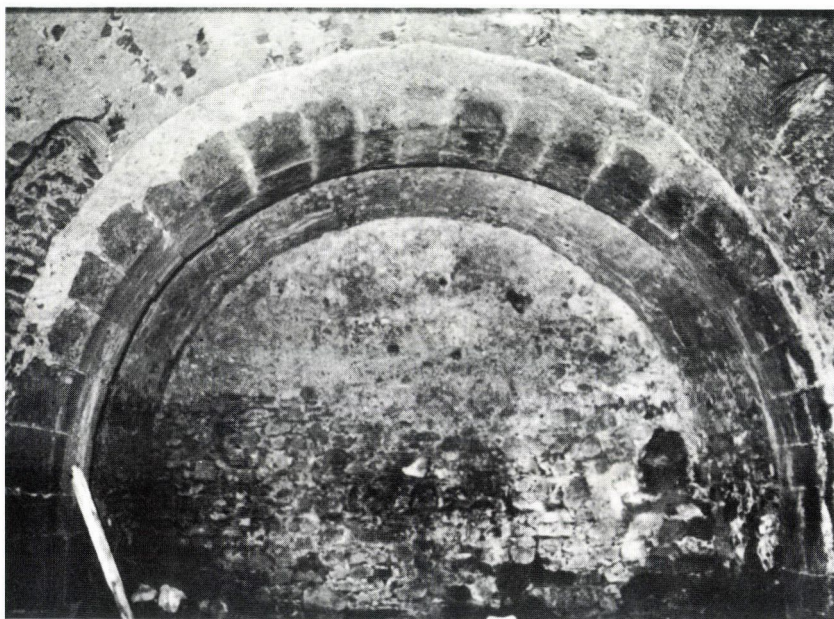
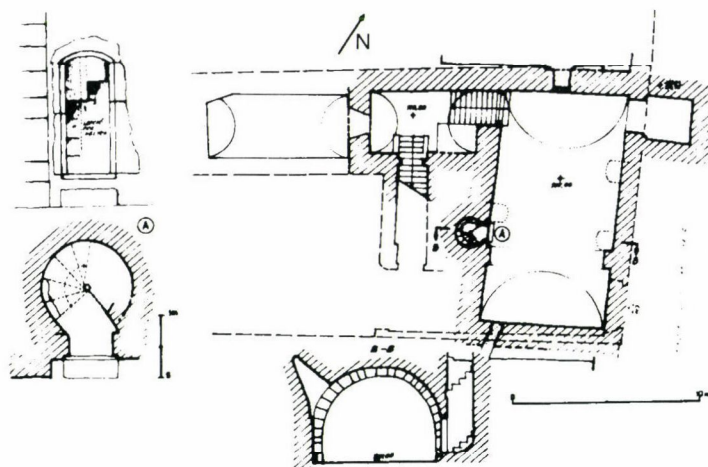


Abb. 3a.-b. Vác – Március 15. Platz 19

Ihr Fußboden war – den bisherigen Beobachtungen zufolge – festgestampfter Lehm. Ihre Tiefe zum gegenwärtigen Straßenniveau liegt zwischen 3 und 6,90 m.

In einem der Keller fanden wir auch einen Brunnen (Március 15. Platz 8). Man hatte ihn im nordöstlichen Teil des aus zwei Räumen bestehenden Kellers mit zwei Perioden an der Trennwand zwischen den beiden Teilen erbaut. Der Grund des in Form eines unregelmäßigen Kreises aus trocken gesetzter Steinwand errichteten Brunnens lag im Verhältnis zum mittelalterlichen Straßenniveau in einer Tiefe von 150 cm. Sein oberer Teil muß ein geschlossener Raum mit einer Stein-Mörtelwand gewesen sein, der in das mittelalterliche Wohngebäude führte. Dieser Teil ist heute bereits unvollständig, so daß sich nicht feststellen läßt, ob sich an seinem auf dem Kellerniveau befindlichen Unterteil eine Öffnung zur Wasserentnahme befand. (Abb. 5–6)

Das Steinmaterial der Keller wurde von Csaba Ravasz untersucht. Er entnahm in 11 Kellern Proben vom Mauermaterial und den Bauelementen. Das Gesteinsmaterial stammt aus dem Umkreis von 12–20 km um Vác, die Bauherren stützten sich also auf die in dieser Gegend zugänglichen Rohstoffe, vom linken Ufer der Donau und vom Südostrand des Börzsöny-Gebirges. Zum Mauersetzen verwendete man jeden leicht



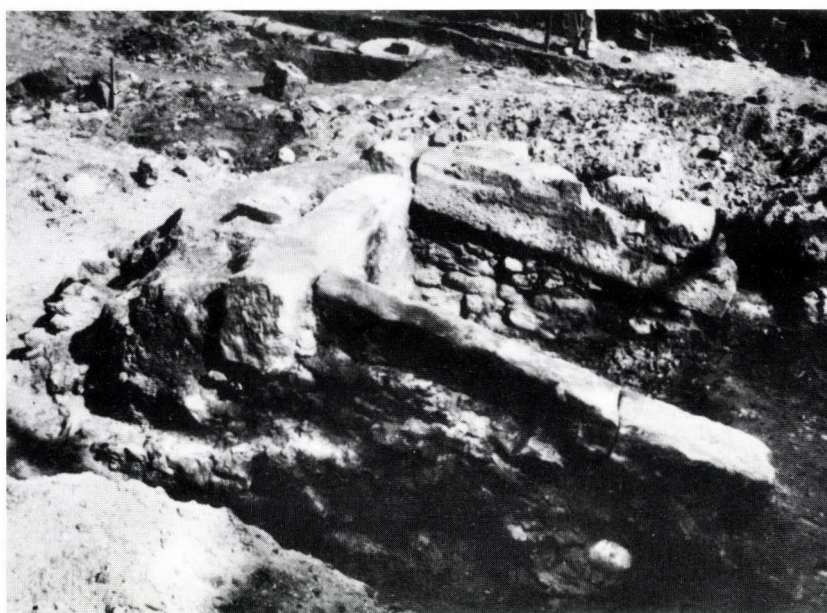


Abb. 4a. Vác – Március 15. Platz 19, b. Vác – Köztársaság Gasse 5

erreichbaren Bruch (Bruch vom Fuße der Berge, Geröll aus Bächen, Terrassenmaterial aus fließenden Gewässern). Verbaut wurde in den Kellern auch der Abfall behauener Steine. Das als Mauersteine verwendete, in Steinbrüchen abgebaute Gestein aber repräsentiert den Anteil der Steinbrüche minderer Qualität.

Das Gros des Gesteinsmaterials der Mauern (65,3%) macht der kieselhaltige Sandstein aus. Kalkstein, Dolomit und Quarzit kommen im Anteil von 1–3% vor. Vulkanisches Gestein (Amphibolandesit, Andesit-Tuff) ist mit 18% vertreten.

57% der behauenen Bauelemente (Türrahmensteine, Treppe, Schwelle) waren aus Sandstein gefertigt. In wesentlich geringerem Verhältnis verwendete man hier Andesit, Andesit- und Dasit-Tuff (3,6–17,9%).





Abb. 5a–b. Vác – Március 15. Platz 8

Die frühesten der bei den Grabungen bisher untersuchten Keller sind in das 15. Jh. datierbar. Auf den einstigen, festgestampften Lehmfußböden fanden wir nur kleinere Gefäßscherben. Am häufigsten ist das grau-weiße Topffragment aus griebigen Material mit dicht und flach geriffelter Wand und mehrfach gegliedertem Rand; der innen mit grüner, brauner bzw. gelber Glasur überzogene Becher oder die Topfscherbe mit gegliedertem Rand. Größere Stücke kamen lediglich im Brunnen des Kellers im Haus Március 15. Platz 8 und im Keller des Hauses Széchenyi Gasse 3 zum Vorschein. Erwähnt zu werden verdient darunter das aus dem Brunnen stammende Krugfragment und der Becher mit eingedrückter Verzierung. Ebenfalls hier – am Grund des Brunnens – fanden wir des Fragment einer kugelhäuchigen venezianischen Glasflasche mit trichterförmiger Tülle. Tülle und Hals der Flasche sind mit blauen Glasfäden verziert.

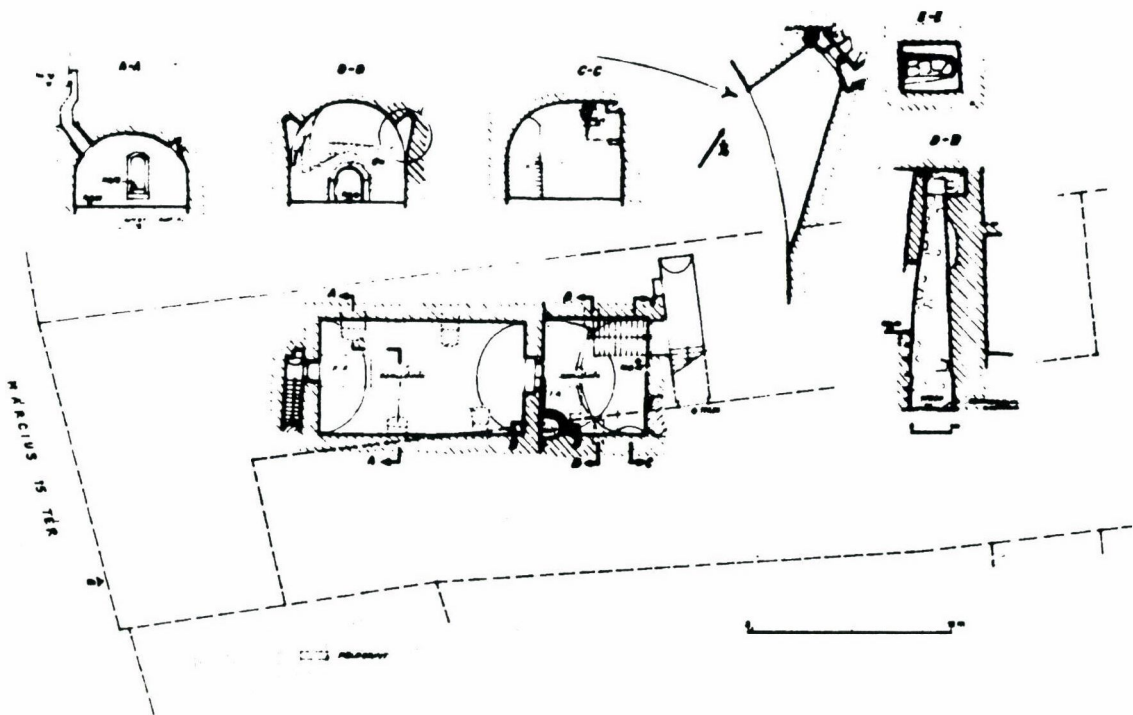


Abb. 5a-b. Vác – Március 15. Platz 8



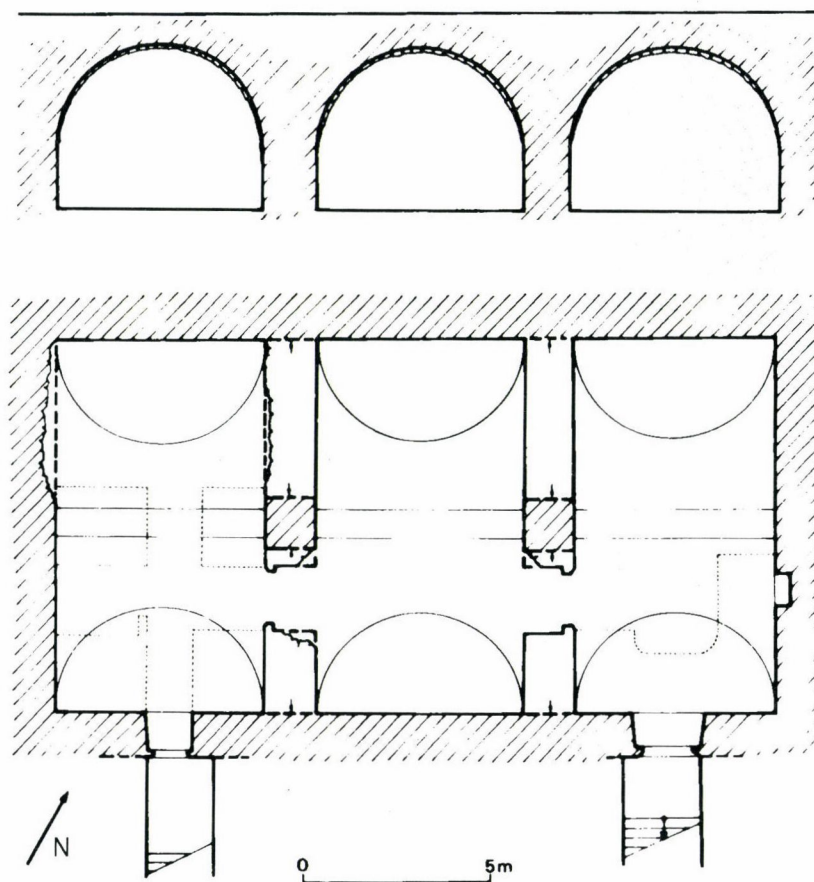


Abb. 7. Der Keller in der Mitte des Március 15. Platzes

Die aufgemessenen Keller projizierten wir auf eine Stadtkarte im Maßstab 1 : 1000. Mit den heute stehenden Gebäuden bzw. der Grundstückseinteilung verglichen kann festgestellt werden, daß die Achse der Keller mehr oder weniger von der Achse der Häuser des 18.–20. Jh. abweicht. Auch auf die im Jahre 1718 gefertigte Kataster-Karte der ungarischen und deutschen Stadt haben wir die Grundrisse der Keller projiziert. (Abb. 1) Danach lag die Mehrzahl der Keller an der Grundstücksgrenze, ihre Orientierung stimmt mit jener der Grundstücke überein. Nur in ein bis zwei Fällen ist eine Abweichung zwischen den Kellern und der Grundstückseinteilung um 1718 erkennbar. All das deutet darauf hin, daß die spätmittelalterliche Grundstücksstruktur um 1718 noch bestand und bis in die jüngstvergangenen Jahrzehnte bewahrt wurde. Die erkennbaren Abweichungen zwischen den Kellern des 15.–16. Jh. und der Grundstückseinteilung der Jahre um 1718 lassen sich mit der nach der Türkenherrschaft einsetzenden Bautätigkeit erklären.

Den bisherigen Erschließungen zufolge wurden also die Vácer Steinkeller in der zweiten Hälfte des 15. bzw. zu Beginn des 16. Jh. errichtet. Trotz des mangelhaften mittelalterlichen Quellenmaterials läßt sich feststellen, daß es ähnlich zu den übrigen Städten auch hier einen bedeutenden Weinanbau gab. Wie aus dem Urbarium des Vácer Bistums des Jahres 1578 ersichtlich wird, wuchsen die Trauben der Einwohner in Wirklichkeit in dem nördlich von Vác liegenden Dorf Naszály. Aus den türkischen Deftern kann auch auf den Umfang der Ernte geschlußfolgert werden. Im Steuerverzeichnis der Jahre zwischen 1546 bis 1580 waren sowohl Vác als auch Naszály im Vergleich zu den übrigen Orten des Budaer Sandschaks mit einem um zwei Größenordnungen höheren Most-Zehnten registriert. (1562 z. B. lieferte Vác einen Zehnt von 48 900 Pinten, Naszály von 29 500 Pinten ab, Óbuda aber steuerte 880 Pinten, und das als ausgesprochene Weingegend geltende Örs auch nur 9750

Pinten Most.<sup>2</sup> Das bedeutet nach den Rechnungen von Előd Vass 8296 Hektoliter Most.<sup>3</sup> Wenn man dies mit der Zahl der Erfaßten teilt, kommt man auf einen Durchschnitt von 1980 Liter, oder mit der Zahl der Familienoberhäupter, auf einen Durchschnitt von mehr als 3300 Liter!)<sup>4</sup> Die Lagerung des Weins, der die Bedürfnisse der Familien bei weitem überschritt, machte die Schaffung der Keller notwendig, die man aufgrund des sandigen Bodens zweckmäßigerweise aus Stein errichtete.

Einen anderen Typus vertritt der in der Mitte des Főter (Hauptplatzes) liegende, 4 m hohe Steinkeller, der ursprünglich aus einem 19,4 × 10,2 m messenden Innenraum bestand. Die durch zwei viereckige Pfeiler in sechs Gewölbeabschnitte geteilte Decke wurde von Quadersteinbalken ohne Rippen gebildeten Kreuzgewölben getragen.<sup>5</sup> Seine heutige Form von drei nebeneinander liegenden Tonnengewölbekonstruktionen erhielt er durch Zumauern der Pfeiler und deren Überwölbung. Der sich an der Südostseite öffnende ursprüngliche Zugang und die beiden die einzelnen Teile verbindenden Türen hatte abgeflachte Steinrahmen mit halbkreisförmigem Abschluß. Die Karte von 1680 verzeichnet nördlich der Pfarrkirche, an der dem Keller entsprechenden Stelle, ein einziges, für die Größe eines Gebäudes ausreichendes, bebautes Gebiet, das aber am Anfang des 18. Jh. verschwand, denn beginnend mit der Althann-Karte wird hier ein leerstehender Platz registriert. In der Mitte des Hauptplatzes neben der Kirche muß ein bedeutenderes öffentliches Gebäude gestanden haben, dessen Überrest der große Keller ist. Wir gehen vielleicht nicht falsch in der Annahme, wenn wir dabei an das Rathaus denken, dessen urkundliche Erwähnung allerdings nicht überliefert wurde. Auf dieses Gebäude bezieht sich mit Sicherheit die Angabe aus dem Häuserverzeichnis von 1570, wonach einer der Nachbarn des auf dem Marktplatz stehenden Ladens des Kassab (= Metzger) Mustafa die Schlachtereie des „städtischen Steinhauses“ ist, die anderen drei Nachbarn aber Straßen sind.<sup>6</sup> Das steinerne Stadthaus selbst gelang es uns nicht, in der Erfassung zu finden. (MRT XIII/2. 31/3e. Fundort) (*Abb. 7*)

Wir setzen die Freilegung der Keller fort. Die Ergebnisse werden wir ausführlich bekanntgeben.

## BIBLIOGRAPHIE

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| DERCSÉNYI–GRANASZTÓI 1960 | = D. DERCSÉNYI–P. GRANASZTÓI: Vác. Budapest 1960, 221 Seiten.  |
| FEKETE 1942               | = L. FEKETE: A török kori Vác egy XVI. századi összeírás alapján. Budapest 1942, 88 Seiten.  |
| KÁLDY-NAGY 1985           | = GY. KÁLDY-NAGY: A budai szandzsák 1546–1590. évi összeírásai. Demográfiai és gazdaságtörténeti adatok. Budapest 1985, 746 Seiten, 1 Karte. |
| MIKLÓS 1986               | = ZS. MIKLÓS: 15. századi telepnyomok Vácott a Széchenyi utcában. ArchÉrt 113 (1986) 237–254.  |
| MIKLÓS 1989               | = Archäologische Forschungen im Jahre 1988. ArchÉrt 116 (1989) 77–78.  |
| MIKLÓS 1991               | = ZS. MIKLÓS: Leletmentés a középkori Vác területén (Széchenyi u. 3–7.). Váci Könyvek 5 (1991) 7–108.  |
| VASS 1983                 | = E. VASS: Vác a török korban. In: Vác története I. (Studia Comitatus 13/1983) 77–120.   |

<sup>2</sup> KÁLDY-NAGY 1985, 675, 448, 463, 469

<sup>3</sup> VASS 1983, 93

<sup>4</sup> Die Rechnungen bezüglich der Quantität des Mostes nahm I. Torma vor.

<sup>5</sup> Kurze Erwähnung: DERCSÉNYI–GRANASZTÓI 1960, 27, 170

<sup>6</sup> FEKETE 1942, 66





## DIE ENTWICKLUNG DES MITTELALTERLICHEN STÄDTEBAUS IN SOPRON (ÖDENBURG)

Die potentielle Energie einer Stadt ergibt sich – nach den Worten von Jenő Major<sup>1</sup> – aus ihrer geographischen und politischen Lage. Abhängig von der geographischen Lage sind die Möglichkeiten der Straßenführung, die nutzbaren Mineralien, die Wasserversorgung und die Möglichkeiten der landwirtschaftlichen Produktion. Die wirtschaftliche, politische und strategische Bedeutung war für die aus dieser Lage folgenden Entwicklungsmöglichkeiten von Vorteil, häufig aber auch von Nachteil. Im Falle der mittelalterlichen Stadt Sopron (Ödenburg) wurden diese Möglichkeiten von ihren Bewohnern erkannt und mit Hilfe des Königs auch offen genutzt. Nach 1277 reichten 150 Jahre aus, um die verschiedensten Privilegien – z. B. Marktrecht usw. – einer königlichen Freistadt zu erlangen und so im 15. Jahrhundert zu einer der blühenden Städte des mittelalterlichen Ungarn zu werden.<sup>2</sup>

Bevor ich zu dem kurzen Überblick über den mittelalterlichen Städtebau komme, schauen wir uns zunächst an, auf welchem Grund die Stadt steht, welche Vorgeschichte sie hat. Anfang des 1. Jahrhunderts v. Chr. gründeten die Römer hier in einem sumpfigen, wasserreichen Gebiet zwischen zwei Bächen, auf dem Gelände der heutigen Innenstadt, eine Siedlung, der sie den Namen Oppidum Julium Scarbantia gaben. Die Vorgängerin von Scarbantia ist eine frühere keltische Siedlung, die am Westrand der heutigen Stadt lag, wo sich im Mittelalter Felder befanden. Die Römer erbauten ihre Stadt an der in NS-Richtung von Aquilea bis zum Baltischen Meer führenden Bernsteinstraße, dort, wo die Kleine Ungarische Tiefebene mit dem Wiener Becken durch eine von Ost nach West verlaufende Straße verbunden ist. In bezug auf die Verkehrsverbindungen hat sie also eine ausgezeichnete geographische Lage.

Im 4. Jahrhundert umgab man das Zentrum des Municipium Flavium Scarbantia elliptisch mit einer 400 m langen und 250 m breiten Stadtmauer.<sup>3</sup> Diese Stadtmauer, deren Außenseite aus 3 m breiten Quadersteinen bestand, hat den Untergang der Römerzeit überdauert. Die Festung war bis zum Jahre 568 bewohnt, bis die Awaren kamen. Danach wurde sie zur „Öden Burg“, in deren Umgebung sich karolingerzeitliche Dorfgemeinschaften ansiedelten, wie z. B. Sopron-Kőhida. Aus dem 9. Jh. gibt es in der verlassenen Römerfestung Scarbantia keine Spuren von Siedlungsleben. In diesem Zustand eroberten sie im 10. Jh. die landnehmenden Ungarn. Anfang des 11. Jh. – vermutlich in den ersten Jahren der Herrschaft König Stephans des Heiligen – gründete man in der ehemaligen Festung eine Grenzburg bzw. eine Gespanschaft. Über dem 20 m breiten Fundament der römischen Stadtmauern wurde in Holz-Erde-Konstruktion eine Wallanlage errichtet.<sup>4</sup> Ähnlich den anderen Schanzenwerken der Umgebung ist diese Erdburg bei durchschnittlich 700 °C rot verbrannt. Das kann u. E. nur das Ergebnis einer Belagerung sein (Kriegszug Heinrichs III. i. J. 1044), andere Forscher jedoch nehmen an, daß es sich um eine vorsätzliche Niederbrennung handelt.<sup>5</sup> Mit dem Verfall des Systems der Gespansburgen erübrigte sich von den Jahren um 1240 an im Grunde auch ihre weitere Aufrechterhaltung.

Die auf dem St. Michaelsberg angesiedelten Hospites nannten die Stadt zurecht „Öde Burg“. Schon in den 1250er Jahren standen im Inneren der Burg Wohntürme<sup>6</sup>, dies geht aus Urkunden sowie den Schriftstücken

<sup>1</sup> MAJOR 1991, 33–34

<sup>2</sup> HORVÁTH 1991, 12–18

<sup>3</sup> PÓCZY 1977, 31

<sup>4</sup> NOVÁKI-SÁNDORFI 1987, 38–43

<sup>5</sup> NOVÁKI-SÁNDORFI 1987, 47–48

<sup>6</sup> SEDLMAYER 1986, 323–339; HOLL 1989, 52–55



über die Auseinandersetzungen mit dem Johanniter-Ritterorden (1250) hervor.<sup>7</sup> Im Norden der Burg erhob sich der Wohnpalast des Gespans mit Turm, daran schlossen Kasernen der Wachmannschaft und die Ställe an. Diese Objekte umgaben den im Zentrum liegenden Platz, den heutigen Hauptplatz. Bei unseren Ausgrabungen 1979–1982 kamen Reste der aus Holzpfosten erbauten Stallung und ein Backofen zum Vorschein. In der dazugehörigen Siedlungsschicht fanden wir für das 12. Jh. typische Sporen.

Im südlichen Teil des Castrum waren Magazine untergebracht, die den Salzmarkt säumten (heute Orsolya tér/Ursulinerplatz). Neben dem Salz, das aus Siebenbürgen geliefert wurde, verwahrte man hier die zur Aufrechterhaltung der Gespansburg eingebrachten landwirtschaftlichen Produkte wie Getreide und Fleisch, aber auch Industrieprodukte. Später wurden hier und in der Nachbarschaft Metzgereien eingerichtet [Mészáros utca (Metzgergasse), heute Templom utca (Kirchgasse)]. Die Heiligenstädter Zisterzienserabtei hatte schon 1233 eine königliche Erlaubnis für den freien Salzhandel in Sopron.

Bereits zur Arpadenzeit verbanden den Hauptplatz und den Salzmarkt Gassen, die am Fuße der Schanzen auf der Linie der heutigen Templom u. – Szt. György u. (Kirchgasse, St. Georgsgasse) verliefen. Mitte des 13. Jahrhunderts ließen die reicheren Patrizier entfernter von diesen Gassen ihre Wohntürme errichten. Die bedeutendsten standen in der Nähe des Hauptplatzes, zwei neben der inneren Stadtmauer.

Umgeben war die Gespanschaftsburg von den Dörfern des Dienstvolkes (Halász, Kovács, Udvarnok, Lővér). Diese Dörfer wurden 1277 gemeinsam mit der „Villa Sopron“ und der der Gerichtsbarkeit des Gespans entzogenen Burg der Jurisdiktion der königlichen Freistadt unterstellt. Fortan erfolgte die Einteilung der früheren Gespansburg und ihrer dorfartigen dienstleistenden Siedlungsteile nicht mehr auf ungarische Art nach dem Dezimalsystem, sondern die neu organisierte Civitas, das Castrum mit der Vorstadt, wurde in Viertel unterteilt.<sup>8</sup> Bei unseren Forschungen kamen teilweise Spuren von den neben der Burg liegenden Siedlungsteilen zum Vorschein, in denen die diensttuende Einwohnerschaft lebte. Die alte Burg bildete eine selbständige Einheit. Aus ihr entwickelte sich die spätere Innenstadt, die im Grunde mit der spätrömerzeitlichen Festung identisch war.

Das Tor zur Innenstadt (Előkapu/Vorderes Tor) – es lag im Norden – erbaute man auf den Ruinen des römerzeitlichen Nordtores.<sup>9</sup> Der Stadtturm erhebt sich auf einem der Tortürme des einstigen römerzeitlichen Nordtores. Das östliche Tor (Hátsó kapu/Hinteres Tor) – wurde in der Nähe des kleineren spätrömischen Ausfalltores in der Stadtmauer geöffnet. An der Stelle der beiden mittelalterlichen Tore standen auch im 11.–12. Jh. Tore.<sup>10</sup> Durch diese Tore gelangte man in die Innenstadt zu den noch heute vorhandenen und benutzten Plätzen.

Das Recht des „Forum liberum“ – wöchentlich einmal, und zwar am Dienstag, freien Markt abzuhalten – erhielt Sopron erstmals von König Ladislaus IV. (1277) zugesprochen. Auf dem Hauptplatz mußten auch die Jahrmärkte veranstaltet werden: ab 1344 an St. Margarethen (13. Juli) und ab 1371 an St. Elisabeth (19. November). Später erteilte König Matthias die Genehmigung für zwei weitere Jahrmärkte: am 6. Sonntag vor Ostern (Jakobi) und am 1. Mai (Philippi).

Am Hauptplatz befanden sich die Stände der Krämer (Kleinhändler) und die Läden der Gewerbetreibenden. Die Gewölbe der Kaufleute (Großhändler) waren in deren eigenen Häusern eingerichtet.<sup>11</sup>

Auf die Steinfundamente der Geschäfte stießen wir neben der Franziskanerkirche. Unter den kleinen Läden mit einer Größe von 3–4 m kam auch der eines Goldschmieds zusammen mit der Werkstatteinrichtung ans Tageslicht. Eine Holzkohleschicht, Fragmente von Schmelztiegeln sowie eine halbe Silbermünze deuten darauf hin, daß hier auch gewerbliche Tätigkeit stattgefunden hat.<sup>12</sup>

Mit der Topographie der mittelalterlichen Handwerke hat sich – anhand der schriftlichen Quellen – zuletzt Imre Holl beschäftigt. „In Sopron arbeitete in der ersten Hälfte des 15. Jh. zur gleichen Zeit im allgemeinen ein Goldschmied, in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts waren schon zwei Goldschmiede tätig. Beide wohnten als Mieter an verschiedenen Stellen der Innenstadt.“<sup>13</sup> Von uns wurde nun die Werkstatt und der Laden des einen der beiden Goldschmiede gefunden.

<sup>7</sup> HÁZI 1939, 134

<sup>8</sup> HOLL 1989, 68, Abb. 11

<sup>9</sup> HOLL 1974, 181, Abb. 2

<sup>10</sup> TÓTH 1988, 56–77

<sup>11</sup> HORVÁTH 1991, 15–17; MOLLAY 1991, 6

<sup>12</sup> GÖMÖRI 1980, 164–168

<sup>13</sup> HOLL 1989, 69



Auch über weitere Reste mittelalterlicher und frühneuzeitlicher Werkstätten kann ich berichten. Im Gebäude in der Szt. György u. 12–14 legten wir einige steingemauerte Gruben einer Leder- oder Textilwerkstatt frei. Im Rahmen der Grabungen am Forum stießen wir an der Ecke Uj u.–Szt. György u. auf ähnliche Gruben aus dem 17.–18. Jh., und auch im unteren Zwinger wurden ähnliche, aus Holz gefertigte Gruben (18. Jh.) gefunden. Sichere Spuren einer Schmiedewerkstatt kamen in der Schmiedegasse zum Vorschein. Am Várkerület standen drei Häuser, die man zum Zwecke der Verteidigung der Burg abriß. Zwischen den Ruinen dieser Steingebäude fanden wir eine Schicht Schmiedeschlacke. Dies zeigt, daß hier im zweiten Viertel des 15. Jahrhunderts, im Jahre 1440, mit Sicherheit Schmiede tätig waren.

Bei der petrographischen Untersuchung der Schlacke wurden typische Schmiedeschlackenelemente nachgewiesen.<sup>14</sup> Im Juni 1440 waren 19 Zimmerleute und 7 Maurer am Werk, die „dy heuser haben helfen prechen in der Smidgassen“.<sup>15</sup>

Laut Forschungen von Karl Mollay war das zweite Haus im Besitz des Bäckers Miklós Alt (1417–1440).<sup>16</sup> Hier legten wir auch die Backöfen frei. Diese drei Häuser standen am Stadtgraben, gegenüber der Fallbrücke am Vorderen Tor.<sup>17</sup> Die Fallbrücke des 14.–15. Jh. mit der Grube und der Wasserrinne kamen bei unseren Grabungen 1972 zum Vorschein. Die spätere Fallbrücke am Vorderen Tor stammt aus dem 17. Jh. In der Auffüllschicht der Brücke lag ein Bauopfergefäß.<sup>18</sup> Weiter möchte ich unter den Gewerben noch das der Kalkbrenner erwähnen, da wir auch Kalkbrennöfen aus dem 15. Jh. freileigten.<sup>19</sup>

Ende des 15. Jh. gab es in der Stadt 10 Kirchen und Kapellen sowie 2 Kapellen außerhalb der Stadt. Rechnet man also mit 2900–3000 Einwohnern, dann kam auf etwa 300 Einwohner ein Sakralbau.<sup>20</sup> Bereits 1398 war die St.-Georgsgasse in der Innenstadt nach der dort stehenden Kirche benannt.

Die älteste, zur Gespansburg gehörende Kirche Soprons, die Liebfrauenkirche am Graben, stand in der inneren Vorstadt. Diese Kirche war in der Arpadenzeit neben dem Gespanschaftszentrum das Zentrum des Dechanats, und obwohl sie diese Funktion nach 1277 verlor, wurde ihr Name (Pfarrkirche) dennoch beibehalten. Im August 1532 riß man die Kirche ab und errichtete aus ihren Steinen die nordöstliche runde Eckbastei der dreifach verstärkten Stadtmauer zum Schutz gegen die Türken. Diese Eckbastei wurde 1989 erschlossen.

Die St.-Michaelskirche war ursprünglich die Kirche der „Villa Sopron“. Nach St. Michael wurde sie Mitte des 13. Jh. benannt, als man begann, sie in der heutigen Form umzubauen. Ihre erhalten gebliebenen Teile entstammen der zweiten Hälfte des 14. Jh. bzw. dem 15. Jh.<sup>21</sup> Bei Erforschung des Turminnenen kamen ein Skelett ohne Schädel und als Beigabe ein Topf (15.–16. Jh.) ans Tageslicht.

Am Hauptplatz errichtete man das Franziskanerkloster und die Frauenkirche (erste Erwähnung 1280). Im darauffolgenden Jahrhundert wurden von Heinrich Geissel für den Bau eines Kirchturms viele Spenden gesammelt. Noch heute ist in der Kirche sein Turnierwappen zu sehen, und den Kirchturm schmückt sein Familienwappen.

Auch zwei Synagogen verdienen in der Innenstadt Erwähnung.<sup>22</sup> Die Altsynagoge wurde etwa um 1300, die andere um 1350 erbaut. Unter der Altsynagoge stießen wir im Zuge der Grabungen auf Spuren eines Steingebäudes. Es dürfte ein Magazin oder ein Stall gewesen sein. In noch größerer Tiefe kam ein Teil der römischen Hauptverkehrsstraße zum Vorschein.<sup>23</sup>

In der Judengasse (nach 1440 Neue Gasse genannt) wohnten zehn jüdische Familien.<sup>24</sup> Ihre Bäder sind schon 1379 im Grundbuch registriert.<sup>25</sup>

Neben der Altsynagoge legten wir ein Mikwet (Ritualbad) frei, das viel Keramik und Holzfunde barg.<sup>26</sup> Im 14. Jh. werden in den Soproner Urkunden 4 Stadtbäder erwähnt, von denen das eine in der Innenstadt und 3 in der Schmiedegasse lagen. Eines dieser Bäder wurde von einer Expertengruppe unter Leitung von Judit Jászay erforscht, die ihre Untersuchungen Mitte 1980 abschlossen. Das Bad lag unter dem Gebäude Várkerület 19.<sup>27</sup>

<sup>14</sup> IVANCSICS 1986

<sup>15</sup> MOLLAY 1990, 1

<sup>16</sup> MOLLAY 1990, 9

<sup>17</sup> GÖMÖRI 1991, 136

<sup>18</sup> GÖMÖRI 1991, Abb. 7

<sup>19</sup> GÖMÖRI 1984, 249–253

<sup>20</sup> HOLL 1979, 134–137

<sup>21</sup> CSATKAI–DERCSÉNYI 1956, 387–410

<sup>22</sup> DÁVID 1978

<sup>23</sup> GÖMÖRI 1976, 421–424

<sup>24</sup> DÁVID 1978

<sup>25</sup> GÖMÖRI 1979, 224

<sup>26</sup> GÖMÖRI 1979, Abb. 6–13

<sup>27</sup> LÁSZAI 1984, 127



Ähnlich wie das Bad hatte im 15. Jh. auch das Spital seinen Platz am Spitalbach (Ikva). Es war von den Johannitern in der zweiten Hälfte des 13. Jh. gegründet worden. Zum Spital gehörten neben der St.-Elisabethkirche eine Meierei in der Vorstadt sowie Weingärten, Äcker und Wiesen.<sup>28</sup>

Im Jahre 1340 wurde die dreifache Befestigungsmauer, die Sopron umgab, fertiggestellt, und König Karl I. verlieh der Stadt Wappenbrief und Siegel. Die Inschrift des Siegels lautete: S. CIVITATIS SUPRUNENSIS. Gleichzeitig setzte der König durch ein Dekret den früheren Wappenbrief außer Kraft, dessen Siegel die Inschrift S. IVIDICIS ET CIVIUM SUPRUNENSIS trug. Damit war Sopron im Jahre 1340 tatsächlich in den Rang einer mit Mauern befestigten Stadt erhoben, wenngleich es die Stadtrechte bereits 1277 erhalten hatte. Das aus Kupfer gegossene Stadtsiegel befindet sich heute im Stadtarchiv zu Sopron. 1989 hatte ich Gelegenheit, dieses Wappen-siegel eingehend zu studieren. Dabei stellte sich heraus, daß zwei Figuren in der oberen Ecke des Wappenfeldes Attribute aufweisen, die noch näher untersucht werden müßten. Den jungfäulichen Kopf zierte eine Krone, und hinter dem bärtigen Männerkopf ist ein Kreuz zu sehen. Aufgrund ikonographischer Analogien kann hier die Krönung Mariä angenommen werden.<sup>29</sup> Auf den Bildern des ungarischen Anjou-Legendariums wird die Krönung Mariä ähnlich dargestellt, nämlich Jesus zusammen mit Maria. Diese Darstellung im Wappenfeld steht in Verbindung mit der großen Bedeutung, die dem Marienkult im 14. Jh. in Sopron zukam. Davon zeugen auch die Patrozinien der Liebfrauenkirche am Graben sowie der Franziskanerkirche am Hauptplatz.

Mit den großangelegten archäologischen Ausgrabungen der Stadtmauer, die im Rahmen des denkmalpflegerischen Revitalisierungsprogrammes stattfanden, wurde 1958 begonnen. Gleichzeitig gingen aber auch die Arbeiten an zivilen<sup>30</sup> und kirchlichen Objekten weiter. Im Zuge der Freilegung der Stadtmauer kamen etliche neue Details zum Vorschein, z. B. die Basteien Nr. 26, 33, 2 und 3, die man im 18. Jh. abgerissen hatte. Außerdem fanden wir die Grundmauern der Brücken zum Vorderen und Hinteren Tor.<sup>31</sup>

Die Typen der Bürgerhäuser stehen in engem Zusammenhang mit dem Weinanbau, den die Einwohner der Stadt betrieben. In Sopron waren 60% der Bürger Besitzer eines Weingartens. Der Wein wurde hauptsächlich in der Stadt, im Erdgeschoß der Wohnhäuser gelagert (Kelterhaus, Keller, kleinere Eintiefung). Die Wohnräume lagen im 1. Stock hinter den breiten, treppenförmig gestalteten Fenstern. Im 14.–15. Jh. werden die Häuser mit der Schmalseite zur Straße errichtet, andere Häuser wiederum haben einen L-förmigen Grundriß.

Eine Stadtansicht von Michael Zacharias aus dem Jahre 1700 zeigt Sopron bereits als eine schön ausgebaute spätmittelalterliche Ortschaft. Das mit Nr. 11 gekennzeichnete Spital ist darauf noch an der Spitalbrücke zu sehen, wo es im Mittelalter stand. Die in Vogelperspektive gefertigte Ansicht gewährt einen guten Überblick über die Befestigungen der Innenstadt, die Kirchen und Kapellen. Auf ihrer Grundlage lassen sich auch der Burggraben, die Fischteiche und das Wasserleitungsnetz rekonstruieren. Im Jahre 1706 mußten die Soproner Befestigungen einem letzten Ansturm standhalten. (Die Stadt wurde während des Freiheitskampfes unter Fürst Ferenc Rákóczi II. von den Truppen des János Bottyán angegriffen.) Danach verloren sie ihre Bedeutung, der Burggraben füllte sich langsam auf, über dem einstigen Wassergraben entstanden Gärten, Lauben und Ende des 18. Jh. sogar Häuser.

Die Grenzen der Vorstädte bildeten sich bis zum Ende des 14. Jh. heraus. Bis zum Ende des 15. Jh. entstanden die äußeren Tore, die Zollstellen und Kontrollpunkte. Die steinernen Mauern der äußeren Vorstadt stammen aus den Jahren 1617–1627.

#### LITERATUR

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| CSATKAI–DERCSÉNYI (1956) | = E. CSATKAI–D. DERCSÉNYI: Sopron és környéke műemlékei (Die Kunstdenkmäler von Sopron und Umgebung). Budapest 1956.     |
| DÁVID (1967–68)          | = F. DÁVID: Gótikus lakóházak Sopronban (Gotische Wohnhäuser in Sopron). Magyar Műemlékvédelem Évkönyve 1967–68, 95–123. |
| DÁVID (1978)             | = F. DÁVID: A soproni órsinagóga (Die Soproner Altsynagoge). Magyar Zsidó Hitközségék Monográfiái 8. Budapest 1978.      |

<sup>28</sup> HOLL 1979, 140

<sup>29</sup> GÖMÖRI 1990, 337

<sup>30</sup> DÁVID 1967–68

<sup>31</sup> GÖMÖRI 1991, Abb. 2

- GÖMÖRI (1976) = J. GÖMÖRI: Die Erforschung der Burg der Gespanschaft und ihrer Umgebung in den Jahren 1971–1974. *ActaArchHung* 28 (1976) 411–424.
- GÖMÖRI (1979) = J. GÖMÖRI: A soproni középkori zsinagóga régészeti kutatása (Archäologische Erforschung der mittelalterlichen Synagoge von Sopron). *SSz* 33 (1979) Abb. 6–13.
- GÖMÖRI (1980) = J. GÖMÖRI: Merkureresztes Kerámiabélyegek Sopronból (Keramikstempel mit Merkurkreuz aus Sopron). *SSz* 34 (1980) 164–168.
- GÖMÖRI (1984) = J. GÖMÖRI: Középkori mészégető kemence Sopronban (Ein mittelalterlicher Kalkbrennofen in Sopron). *Iparrégészet* II. Veszprém 1984, 249–262.
- GÖMÖRI (1990) = J. GÖMÖRI: Az 1340. évi soproni városcímere: A védőszentek monográfiai meghatározása (Das Soproner Stadtwappen des Jahres 1340: Monographische Bestimmung der Schutzheiligen). *SSz* 44 (1990) 336–340.
- GÖMÖRI (1991) = J. GÖMÖRI: A középkori Sopron régészeti kutatásáról (Über die archäologische Erforschung des mittelalterlichen Sopron). *Dunántúli Dolgozatok (C) Történettudományi Sorozat* 3. Pécs 1991, 125–144.
- HÁZI (1939) = J. HÁZI: Sopron középkori egyháztörténete (Die mittelalterliche Kirchengeschichte von Sopron). Sopron 1939.
- HOLL (1973) = I. HOLL: Sopron középkori városfalai IV (Die Stadtmauern Soprons im Mittelalter IV). *ArchÉrt* 100 (1973).
- HOLL (1979) = I. HOLL: Sopron (Ödenburg) im Mittelalter. *ActaArchHung* 31 (1979) 105–145.
- HOLL (1989) = I. HOLL: Középkori városi élet – városi építészet (Stadtleben – Stadtarchitektur im Mittelalter). *ArchÉrt* 114 (1989).
- HORVÁTH (1991) = Z. HORVÁTH: Sopron város címerai a történelmi események hátterében (Die Stadtwappen von Sopron vor dem Hintergrund der historischen Ereignisse). Budapest 1991.
- IVANCSICS = J. IVANCSICS: Untersuchungen der Schlacken. Manuskript
- LÁSZAI (1984) = J. LÁSZAI: Sopron, Lenin krt. 19. *RégFüz* 37 (1984) 127.
- MAJOR (1991) = J. MAJOR: Sopron város földrajza 1944 (Geographie der Stadt Sopron 1944). *SSz* 45 (1991) 31–54.
- MOLLAY (1990) = K. MOLLAY: Manuskript.
- MOLLAY (1991) = K. MOLLAY: Kereskedők, kalmárok, árusok. Moritz Pál kalmár (1511–1530) (Kaufleute, Händler, Krämer. Der Händler Pál Moritz [1511–1530]). *SSz* 45 (1991) 1–32.
- NOVÁKI-SÁNDORFI (1987) = GY. NOVÁKI-GY. SÁNDORFI: A soproni belváros vörös sánca kutatásának eredményei (Die Ergebnisse der Forschung an der roten Schanze in der Soproner Innenstadt). *SSz* 41 (1987) 38–43.
- PÓCZY (1977) = KL. PÓCZY: Scarbantia, a római kori Sopron (Scarbantia, das römerzeitliche Sopron). Budapest 1977.
- SEDLMAYER (1986) = J. SEDLMAYER: Sopron koragótikus lakótornyai (Die frühgotischen Wohntürme von Sopron). *SSz* 40 (1986) 323–339.
- Tomka (1976) = P. Tomka: Erforschung der Gespanschaftsburg im Komitat Győr-Sopron. *ActaArchHung* 28 (1976) 391–410.
- Tóth (1988) = S. Tóth: Régészeti adatok az Elő- és Hátsókapu történetéhez (Archäologische Beiträge zur Geschichte des Vorderen und Hinteren Tores). *SSz* 42 (1988) 56–77.





## THE TOWN OF PÉCS IN THE MIDDLE AGES

The town's history of settlement has got significant Roman antecedents.<sup>1</sup> The territories of the sometime Roman town, called "Sopianae" and those of the medieval "Quinque-ecclesiae", however, are only partly coincident.

The Bishop's Castle of Pécs settled on the northwestern corner of the Old Christian cemetery of the former Sopianae. Some of the Old Christian burial chapels were on the territory of the medieval Bishop's Castle. But on the territory north of the cathedral no remains relating to a Roman settlement came to light.

The heart of the settlement of the 11th–12th centuries was the episcopate<sup>2</sup> founded in honour of Saint Peter in 1009, with the cathedral and its annexes.<sup>3</sup> While from among the 12th century buildings of the Bishop's Castle we have known the cathedral up to now, we could only have an idea of the other buildings on the evidence of the documents: some records and the Pictured Chronicle (Képes Krónika)<sup>4</sup>. Referring to the cathedral-fire in 1067 the chronicle underlines that the annexed palaces and other buildings took fire at the same time. "The whole church, all the palaces and buildings with the belongings were consumed by the terrible conflagration..."

During the excavations<sup>5</sup> — which have been going on for a couple of years now — remains of the Romanesque buildings of the Bishop's Castle were brought to the surface, probably the ones mentioned in Pictures Chronicle. They are situated between the northern side of the cathedral and the inner castle-wall.

The correlation of the parts of buildings has not been made quite clear yet. The most significant of them is a big room of squared ground-plan, at the southern entrance of which there is a very finely carved columncap, originated from the 12th century. According to our studies the buildings were rebuilt after the fire had consumed them. The remains excavated so far are parts of a greater building complex extending as far as the line of the present northern, outer castle-wall.

In the north-western part of the Bishop's Castle we excavated the chapel of John the Baptist Collegiate Church, which was founded in 1217,<sup>6</sup> as known from the ancient records. The chapel is signed on the 1687<sup>7</sup> map of Haüy and the ground-plan marking of its remains can be found on the block plan of Hermang from 1754.<sup>8</sup>

Its remains were preserved by a secondary structure: the house of the majordomo was raised upon the chapel in the 18th century.

As a result of the excavation we got to know the Romanesque choir of the chapel, which had two semi-circular apses and the ground-plan of the nave. A chapter-hall was joined to the nave in the north. In the second Romanesque building period the chapel was enlarged with a west tower.

Besides the mentioned Romanesque buildings, in Dóm square,<sup>9</sup> in front of the entrance of the bishop's palace the southern frontal wall of a great Romanesque stone building of east-western direction has been found, with painted ornaments imitating ashlar.

<sup>1</sup> FÜLEP (1984) 32–36, 268–284.

<sup>2</sup> GYÖRFFY (1987) 356–362.

<sup>3</sup> DERCSÉNYI (1974) 9–13.

<sup>4</sup> Képes Krónika 28.

<sup>5</sup> The excavations in Bishop's Castle are led by the present writer and by Dr. Győző Gerő.

<sup>6</sup> GYÖRFFY (1987) 359.

<sup>7</sup> HAÜY (1687).

<sup>8</sup> HERMANG (1754).

<sup>9</sup> G. SÁNDOR (1973) RégFüz 26 (1973) 106.



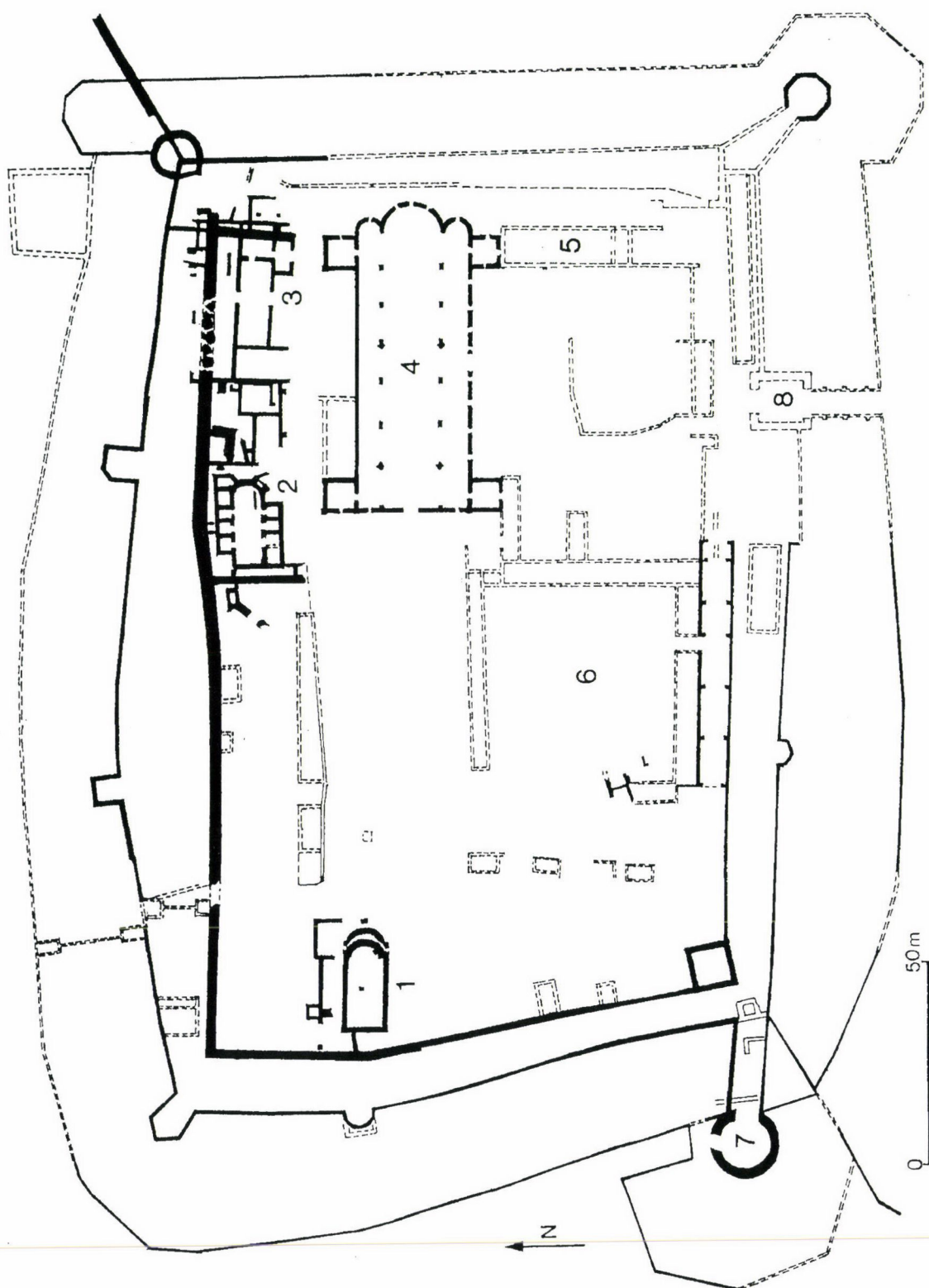


Fig. 1. Part of the map with the castle, plotted by Haüy in 1687

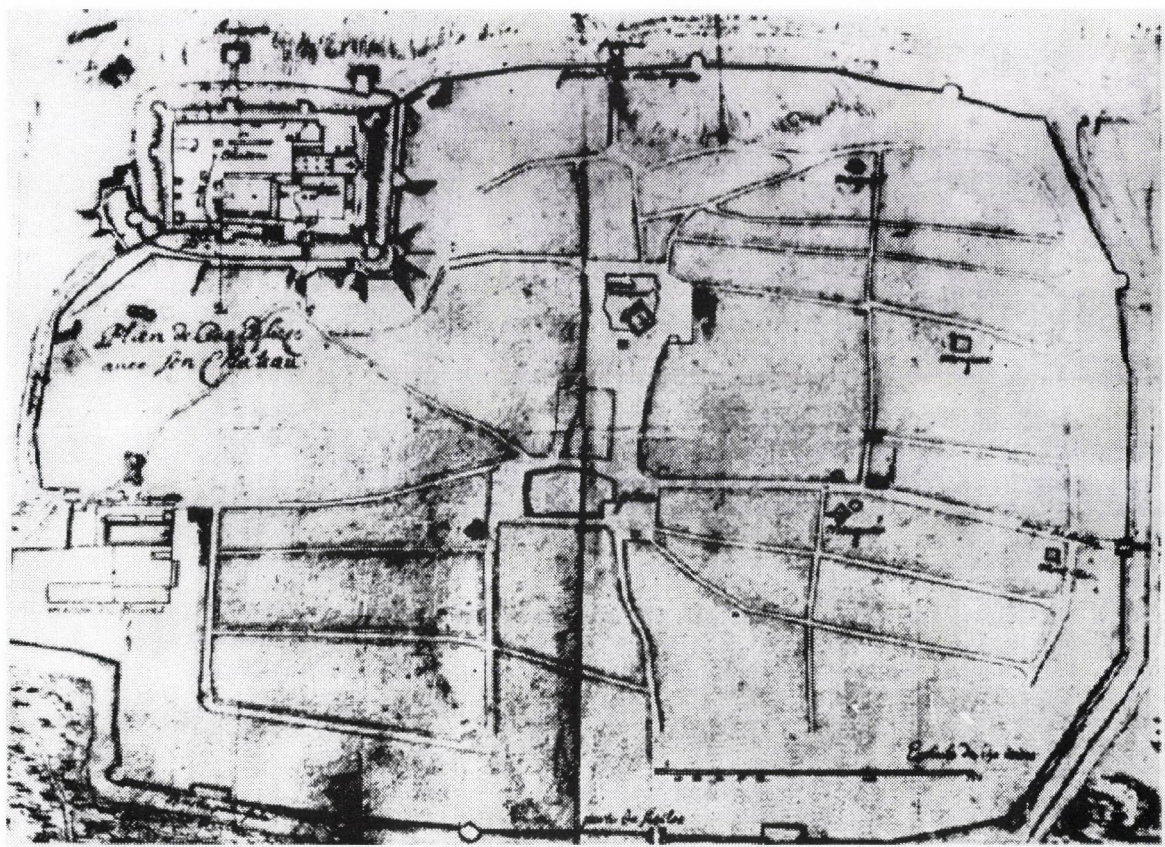


Fig. 2. Map of Pécs by Haüy, 1687

We have no knowledge of the fortification system of the castle in this period; later it was surrounded with a wall. In the opinion of Dercsényi<sup>10</sup> the castle had already been fortified with a wall as early as the Arpadian age.

According to the charter<sup>11</sup> of liberation that dates from 1190 but was actually written about 1340 for the peoples of the episcopate, Pécs was the centre of the episcopal properties. Its burghers enjoyed free trade; considering jurisdiction and taxation they belonged to the bishop of Pécs.

As a result of the rescue excavations in the town we found sporadic vestiges of settlements from before the Mongol ("Tartar") invasion of Hungary in 1241–42. The Parish-church for example, that had stood in the centre of the town already before the Mongol invasion refers to the existence of a settlement, namely. It was a single-naved church with a square termination of the choir, the remains of which were excavated by Gyula Gosztonyi<sup>12</sup> when he was in search of the Inner-town Parish-church, situated in the northern part of the present-day Széchenyi square. He connects the foundation of the church with Bartholomew (Bertalan), who was Bishop of Pécs between 1218–1252. Accordingly, the centre of the town had already been formed at that time where the two main-roads crossing the town met.

According to the evidence of the records' data the immigration of the monastic orders had already begun before the Mongol invasion. In 1238<sup>13</sup> for example, the Dominican monastery had been mentioned, located

<sup>10</sup> DERCSENYI-POGÁNY-SZENTKIRÁLYI (1966) 212–217.

<sup>11</sup> GYÖRFFY (1987) 359.

<sup>12</sup> GOSZTONYI 11–23.

<sup>13</sup> RUPP (1870) I. 363–364; DERCSENYI-POGÁNY-SZENTKIRÁLYI (1966) 37; GOSZTONYI (1939) 175.



and excavated by Gábor Kárpáti on the present-day ground-plot of No 8 Munkácsy street,<sup>14</sup> which is situated in the south-eastern part of the medieval town, near the east town-wall.

Presumably, the founding date of the Benedictine monastery also dates back to the years before the Mongol invasion. The research of local history<sup>15</sup> presumes a foundation of 1076. The remains of walls that can be seen today are of later origin. Its remains are to be found at No. 16–18 Citrom street<sup>16</sup> at the later south town-wall near Siklósi gate.

The former research supposed that the foundation of All-Hallows Church in the eastern suburb dates back to 1157.<sup>17</sup> But according to Györffy<sup>18</sup> this information does not relate to the All-Hallows Church of Pécs.

Some records give information of the building of an ecclesiastical stone castle in Pécs after the Mongol invasion of Hungary. The castle of Pécs was mentioned on the occasion of its siege, the attack by the sons of Henrik,<sup>19</sup> the castellan in 1284. The north-eastern corner bastion, which has been unearthed lately and the outer castle-wall fortified with foursquare towers can be dated from the same period.

The 14th-century state of the fortification complex is unknown because of the later rebuildings. Under the neck-moulding of the Barbican, which is still standing today, some fragments came to light that belonged to the former defensive system.

In the course of the 14th century on the territory of the Bishop's Castle a large-scale topographical<sup>20</sup> re-arrangement began as it undoubtedly appears from the results of the excavation.

The Romanesque buildings north of the cathedral had been pulled down. The bishop's palace was erected south-west of the cathedral, and it probably happened during its construction that the remains of the above-mentioned Romanesque building with the painted ashlarimitation were destroyed.

In the south-eastern tower of the palace there are some Gothic parts.

On the territory behind the cathedral, to the north-west there is Golden Mary Chapel,<sup>21</sup> founded in 1355. It was Bishop Miklós who had it built. The excavated chapel is 20 metres long, is orientated and has a choir with a termination of three sides of the octagon. In the side-aisles of the three-naved chapel some side-chapels were arranged. The records make mention of eight altars of the chapel. It was an important burial-place of the bishops.

When the chapel was unearthed in the nave there was a grave walled up, which had been destroyed and despoiled. From this grave beautiful works of the Hungarian Gothic sculpture and decorative plastic art came to light. The chapel had been destroyed at the beginning of the Turkish era and the statues got into the despoiled graves at that time.

The statues can be divided into two bigger groups within Gothic art. The polychrome-painted statue fragments can be dated back to the 14th century<sup>22</sup> when the chapel was built.

The second group with the unpainted figural pieces probably dates from the end of the 14th<sup>23</sup> century. In both groups there are some architectonic fragments to be found as well.

The fragments are the remains of the altars and tombs of the chapel. The chapel was built on a terrace, some meters from the cathedral.

East of Golden Mary Chapel some significant remains of the first Hungarian university, founded in 1367,<sup>24</sup> were unearthed. It lied south of the line of the inner castle-wall, on the spot of the demolished Romanesque palace. The place of the university is only marked by Evlia Cselebi,<sup>25</sup> stating that it was in the inner castle

<sup>14</sup> KÁRPÁTI R<sup>É</sup>G FÜZ 30 (1977) 64; 33 (1980) 111; 41 (1988) 94 43 (1991) 67; 42 (1991) 83.

<sup>15</sup> DERCSÉNYI-POGÁNY-SZENTKIRÁLYI (1966) 37.

<sup>16</sup> ZS. KATONA GYÖR-G. KÁRPÁTI: R<sup>É</sup>G FÜZ (1985) 111.

<sup>17</sup> SZÖNYI (1913).

<sup>18</sup> GYÖRFFY (1987) 362–367.

<sup>19</sup> GYÖRFFY (1987) 360.

<sup>20</sup> G. SÁNDOR (1991).

<sup>21</sup> PETROVICH (1963) 180. As understood by Petrovich, the buildings of the chapel and the cathedral were built together. Later

on, however, the chapel was unearthed north of the cathedral, standing separately.

<sup>22</sup> Művészet I. Lajos (1982) 139–144. Catalogue number: M. E. 272–275. Ernő Marosi originates the reliefs that had turned up earlier, from the Chapel of the Golden Mary, as well. The examination of the painted statues found on the chapel's territory indicate that originally they had belonged together.

<sup>23</sup> MAROSI (1987) II. 250–268.

<sup>24</sup> BÉKEFI (1909) 62.

<sup>25</sup> EVLIA (1904) 195–203.

within easy reach of the cathedral. The university-historical<sup>26</sup> research localized the building mainly in the inner castle<sup>27</sup> but there was no opportunity to prove it before the excavations<sup>28</sup> began.

From under the Turkish level of the big university hall on the ground-floor, near the entrance, a shield-shaped stone coat-of-arms turned up, which is by all means in close connection with Bishop Vilmos,<sup>29</sup> the founder of the university.

John the Baptist Church in the castle was extended in the 14th century with a choir of polygonal termination.

The town was surrounded by a wall in the 14th century, which was fortified with semicircular bastion towers in several places.<sup>30</sup> The surrounding of the town in an irregular square-shape was broken through by gates in the four cardinal points, each of which were defended by a gatehouse. In the west end of the town's longitudinal axis there stood Szigeti gate and on the eastern side Budai gate. At the south end of the north-eastern main-road the way continued through Siklósi gate, while at the north end Vaskapu led to the Mecsek.

In the north of the town — in the section running from Vaskapu to the Castle there was the Chapter-row<sup>31</sup> (Káptalansor), where the palaces of the prelates were situated.

On the north side of the present-day Káptalan street (Chapter street) we have to mention two medieval buildings still standing, and the excavated ruins of another building. One of the intact buildings is No. 2 Káptalan street;<sup>32</sup> in the course of its excavation remarkable Gothic remains were unearthed. On the basis of a record from 1324 Ede Petrovich<sup>33</sup> identified the building with the mansion of the grand provost. The map of Haüy of 1687 only marks the line of the street, while a pen-and-ink sketch drawn of the west of Pécs in about 1690<sup>34</sup> presents the view of some ruinous buildings.

North of this house, flush with the street we excavated the remains of the wall of a medieval building the ground-floor of which is a rectangle perpendicular to the line of the street.

The second building can be found at No 4,<sup>35</sup> but it is situated quite far — northwards — from the line of the street. Regarding this territory, if we collate the data of the record of 1324 with the excavated Gothic remains of the building and establish the bearings of the two, we can ascertain that it was the palace of the small provost of John the Baptist Collegiate Church in the castle.

We know three building periods of the building in the Middle Ages.<sup>36</sup> At the time of its construction, in the first half of the 14th century it was a gabled building of rectangular ground-plan perpendicular to the line of the street.

In the first half of the 15th century a perpendicular wing was added to the rectangular-plan building in the north. On the flight of the east facade of this wing parts of some coupled windows with stone brackets came to light. In the course of the research three consoles of stone were found that had been secondarily bricked up. One can see the symbols of the evangelist John and Matthew and that of John the Baptist on them. The three consoles must have been originally at the north-east end of the private chapel.

The private chapel was established already in the third building period of the building, in the second half of the 15th century.

The rescue-excavations<sup>37</sup> of Gábor Kárpáti and Zsuzsa Katona Győr offer proof of the built-in state of the south of Káptalan street, the most remarkable remains being those of a bigger Gothic building observed at the south-eastern corner of the street, and some other wall-remains excavated a bit more northward, also flush with the street.

In the main square of the town there was the Church of Saint Bertholomew, which had also been enlarged in the 14th century: it got a choir of polygonal, two-sectioned termination; then a tower was built to its south-east frontage; and its nave was covered with a cross vault.

<sup>26</sup> KLANICZAY (1974) 161–178.

<sup>27</sup> SZÉKELY (1967) 155–167.

<sup>28</sup> G. SÁNDOR (1987) 67–83.

<sup>29</sup> BODOR-FÜGEDI-TAKÁCS (1984) 49. pl. XXVI, 13.

<sup>30</sup> HAÜY (1687).

<sup>31</sup> G. SÁNDOR (1989).

<sup>32</sup> ENTZ (1958) 72–78.

<sup>33</sup> PETROVICH (1956) 31.

<sup>34</sup> PATÁKI-GOSZTONYI (1941) 413.

<sup>35</sup> G. SÁNDOR (1983) 166. G. SÁNDOR (1985) 232–233.

<sup>36</sup> G. SÁNDOR (1983) 169–180.

<sup>37</sup> ZS. KATONA GYŐR–G. KÁRPÁTI: RégFüz 40 (1987) 110.



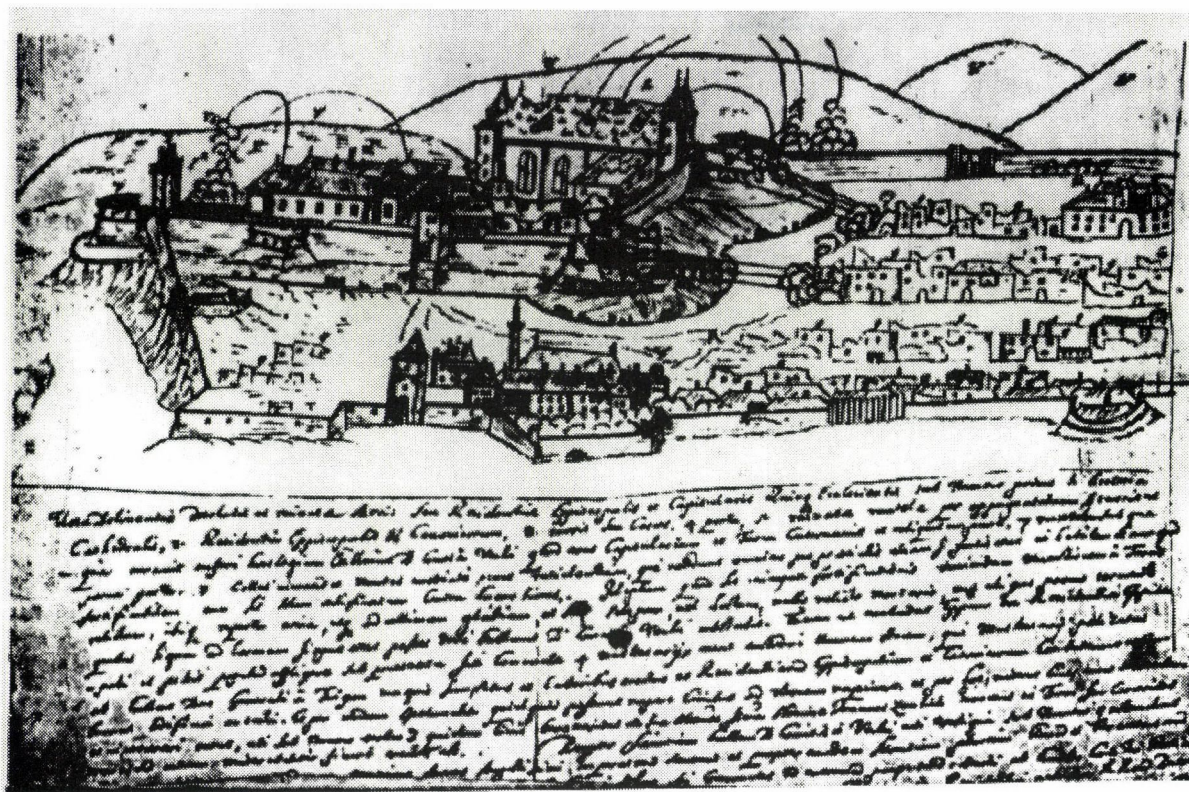


Fig. 3. North-western part of the town with the castle from 1690

At the west end of the town near Szigeti gate the Franciscans<sup>38</sup> settled, who had been first mentioned in 1280 and later in 1309–1316. Their church and monastery is still in this place. It must have been rebuilt during the Baroque with the utilization of the medieval remains. This supposition is supported by some excavated fragments. The excavation of the choir of the medieval Franciscan church was led by Gábor Kárpáti. Its remains came to light in the square in front of the east entrance of the church. The long choir, which is typical of the Franciscan architecture and was demolished by the Turks had a termination of three sides of an octagon.

Regarding the south end of the town, we have already referred to the Benedictan monastery, the 14th century location of which can be queried, nevertheless. Saint Benedictan Church was mentioned in 1332–33 but it is not made clear whether it was really the aforementioned Benedictan monastery or not. Around the above-mentioned building, on the territory lying in front of 16–18 Citrom street, the rescue excavations<sup>39</sup> of the past years unearthed parts of the tombs of a medieval cemetery, closed within walls. Anyway, the wall-remains on the courts of those buildings with their Gothic ribs leads us to believe that they stem from the 14th century. This question will be reassuringly answered after further archeological investigations.

In the south-east of the town remarkable remains of the Dominican monastery and church had been excavated, in the course of which the nave and parts of the choir and the churchyard came to light. The size of the Dominican monastery<sup>40</sup> can be demonstrated by the data that it could accomodate 100 noblemen. The dominicans had been mentioned in 1285, 1303 and 1309.

<sup>38</sup> GOSZTONYI (1939) 174; DERCSÉNYI-POGÁNY-SZENTKIRÁLYI (1966) 37; GYÖRFFY (1987) 362; G. SÁNDOR-GERŐ (1981) 80–82.

<sup>39</sup> ZS. KATONA GYÖR-G. KÁRPÁTI: RégFüz 38 (1985) 111.



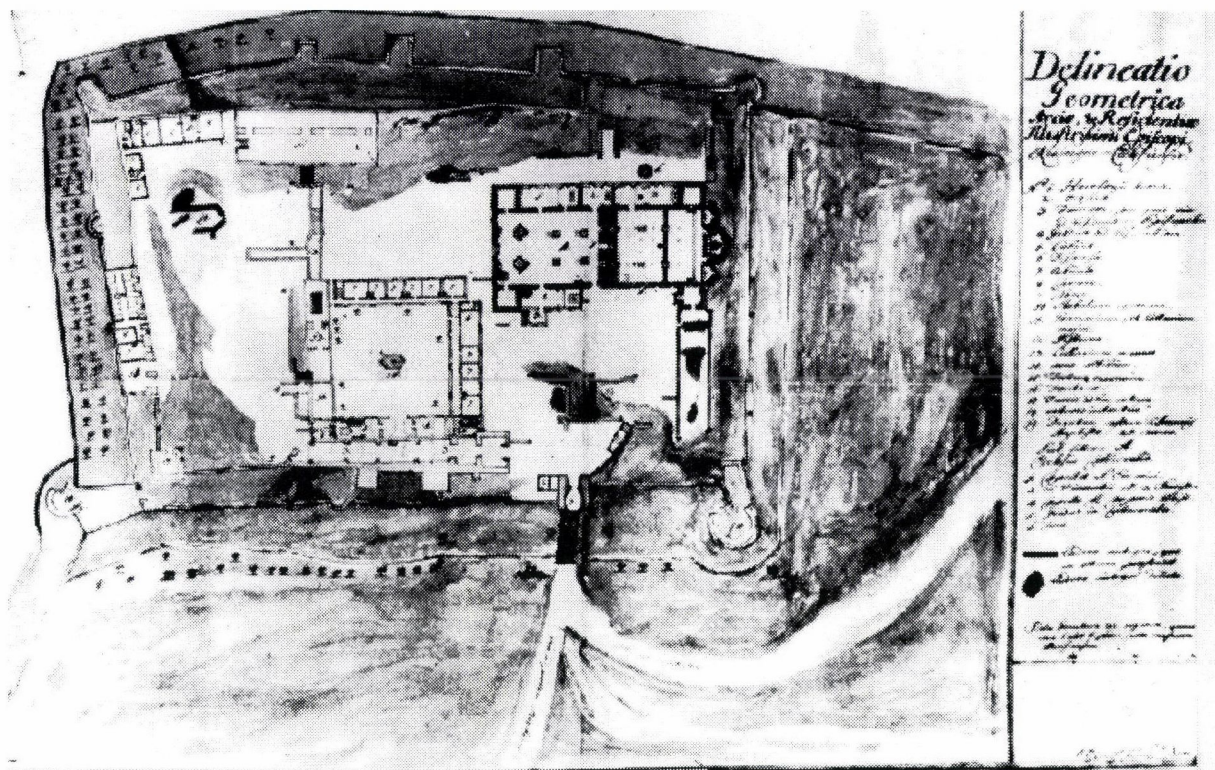


Fig. 4. Map of the town made by Hermang in 1754

From the later period of the building a vaulted crypt is worth dwelling on, ornamented with coats-of-arms and inscriptions and a Renaissance grave-stone.

The town gates already existing in the 14th century, the east-western and north-southern main roads leading there and the main square in their point of intersection all played an important role in the formation of the later street system.

The remains of the medieval buildings that turned up in the course of the rescue excavations, the two or three intact buildings and the ruins are not in the least enough even to try to reconstruct the early 14th–16th century network of streets.

At the end of the 15th century the south-western and south-eastern corners of the Bishop's Castle<sup>41</sup> were fortified with a barbican each. The south-western barbican with the 15th century fortress-complex were elucidated by the excavations.

At the southern entrance of the castle a gate-tower of square-plan was built, on which the coat-of-arms of bishop Zsigmond Ernst were to be seen. It marks not only the name of the builder and the building date (1498) but it can be regarded as the very first Renaissance<sup>42</sup> relic in Pécs.

Although the 1687 town-plan of Haüy fixes the state directly after the Turkish age it still gives us an opportunity to conclude back to the late medieval (pre-Turkish in our case) town-structure.

The beginning of the 16th century was a prospering period in the life of the town, which manifests itself in its architecture, too. At the beginning of the century "Aedes Sathmariae" was built in the Renaissance style in the castle and Bishop György Szathmári<sup>43</sup> had his ecclesiastical see rebuilt in the same style.

<sup>40</sup> GYÖRFFY (1987) 362.

<sup>41</sup> G. SÁNDOR (1975) 212–217; G. SÁNDOR (1984) 14–15.

<sup>42</sup> G. SÁNDOR (1984) 71, 65.

<sup>43</sup> G. SÁNDOR (1984) 24–25.



Within the town a large-scale reconstruction<sup>44</sup> of the grand provost's palace took place at 2 Káptalan street. At 5 Munkácsy street<sup>45</sup> very qualified Renaissance remains of door- and window-frames came to light, which bears witness to the Renaissance reconstruction of the earlier Gothic building. The majolica<sup>46</sup> workshop found in the building shows that it was not an ecclesiastical building any more but a civil dwellinghouse.

North of the eastern suburb — on the present-day Tettye — a Renaissance summer palace was built at Bishop Szathmári's order as well.

We made an attempt at presenting the development of the medieval ground-plan of Pécs from the beginning of the 11th century to its complete formation, until the end of the first half of the 16th century, when it fell untouched into the hands of the Turks who occupied the town on 20th July 1543. As a matter of fact, the town-structure, which was formed in the course of the 15th and in the first half of the 16th centuries has practically kept its essential structure up to now in spite of the lesser or greater changes that followed in the Turkish age and after.

#### APPENDIX

##### *The town of Pécs in the Middle Ages* *Key to the signs of the map (Fig. 5)*

###### *A) Castle*

1. The chapel of John the Baptist Collegiate church. See notes Nos 6, 7, 8.
2. Golden Mary Chapel. See note 21.
3. Medieval university. See notes Nos 5, 24, 28.
4. Cathedral. See notes Nos 2, 3.
5. Szathmári Palace. See note No. 43.
6. Bishop's Palace. See notes Nos 20, 43
7. Barbican See notes Nos 41, 42.
8. Southern gatehouse. See note No. 42.

###### *B) Castle and town*

1. The chapel of John the Baptist Collegiate church. See notes Nos 6, 7, 8.
2. Golden Mary Chapel. See note No. 21.
3. Medieval university. See notes Nos 24, 28, 5.
4. Cathedral. See notes Nos 2, 3.
5. Szathmári Palace. See note No. 43.
6. Bishop's Palace
7. Barbican. See notes Nos 41, 42.
8. Southern gatehouse. See note No 42.
9. 17–21. St. István square — Medieval wall-remains. RégFüz 41 (1988). 96.
10. 21. St. István square — Medieval wall-remains. RégFüz 40 (1988) 111.
- 11.–12. 13–15. St. István square — Medieval wall-remains. RégFüz 35. (1982) 128.
13. 52. Sallai Street — Szigeti gate G. Sándor–Gerő (1981) 53. (318, 319).
14. 35. Sallai Street — Choir of a Franciscan Church. See note No 38.
15. 3. Rákóczi Street — Medieval wall-remains G. Sándor–Gerő (1981) 77. (367).
16. 4. Káptalan Street — Small Provostal palace of the Middle Ages. See notes Nos 35, 36.
17. 4. Káptalan Street — Remains of a medieval building See note No 34. and G. Sándor–Gerő (1986) 231–232.
18. 2. Káptalan Street — Grand provostal palace of the middle Ages. See notes Nos 32, 33.
19. 5. Káptalan Street — Medieval wall-remains See note No 37.
20. 3/a. Káptalan Street — Medieval wall-remains RégFüz 34 (1981) 110.
21. 10. Káptalan Street — Medieval wall-remains RégFüz 33 (1980) 112.

<sup>44</sup> G. SÁNDOR (1984) 29–30.

<sup>45</sup> G. SÁNDOR: RégFüz 35 (1982) 126–127; G. SÁNDOR (1984) 31–32.

<sup>46</sup> KÁRPÁTI: RégFüz 34 (1981) 111.

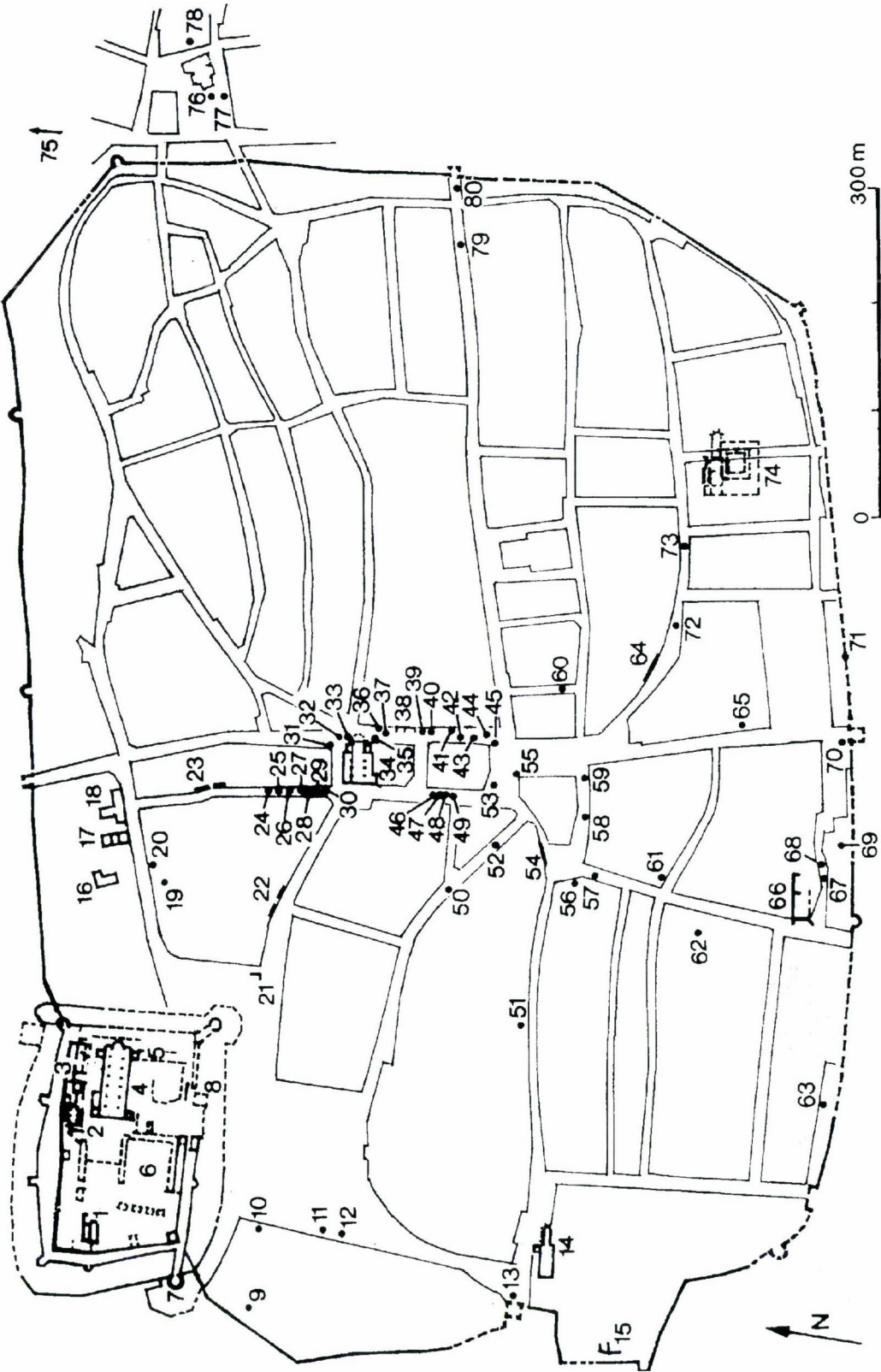


Fig. 5. Map of the settlement history of Pécs – the town and the castle (M. SANDOR–E. EGYED)



22. 8. Janus Pannonius Street — Gothic gate-frame G. Sándor–Gerő (1981) 35 (272).
23. 12. Leonardo da Vinci Street — Gothic gate-frame. G. Sándor–Gerő (1981) 32 (262).
- 24–25–26–27. 1. Leonardo da Vinci Street — Walls of four medieval buildings. RégFüz 40 (1987) 1988. 110.
28. 1. Janus Pannonius Street — Medieval wall-remains RégFüz 41 (1988) 94.
29. 2–6. Leonardo da Vinci Street — Parts of medieval buildings RégFüz 42 (1991) 84.
30. Széchenyi square, North-western corner — Medieval wall-remains RégFüz 34 (1981) 112.
- 31–32. Széchenyi square — Medieval wall-remains RégFüz 34 (1991) 84.
33. Széchenyi square — Stonewall of St. Bartholomew Church. RégFüz 42 (1991) 84.
34. Széchenyi square — Medieval wall-remains RégFüz 39 (1986) 104–105.
35. Széchenyi square — Tower-like building joining the apse of St. Bartholomew Church RégFüz 42 (1991) 84.
36. Széchenyi square — Remains of medieval buildings RégFüz 40 (1988) 111.
37. Széchenyi square — Part of a Medieval building RégFüz 42 (1991) 84.
- 38–39. 14–15. Széchenyi square — Remains of a medieval building RégFüz 41 (1988) 96.
40. Széchenyi square — Part of a medieval stone-building. RégFüz 42. (1991) 84.
- 41–42–43–44–45. Széchenyi square — Parts of medieval stone-buildings RégFüz 42 (1991) 84.
- 46–47–48–49. The western side of Széchenyi square — Medieval wall-remains RégFüz 29 (1976) 83.
50. 23. Geisler Eta Street — Parts of medieval buildings. RégFüz 37 (1984) 122.
51. 24. Sallai Street — Medieval wall-remains RégFüz 35 (1982) 128.
52. 2. Geisler Eta Street — Part of a medieval building RégFüz 37 (1984) 122.
53. South-western end of Széchenyi Square — Remains of a medieval building G. Sándor–Gerő (1981).
54. 7. Jókai square — Baroque building with medieval parts on its façade.
55. 7. Széchenyi square — Foundations of medieval buildings. RégFüz 38 (1985) 112.
56. 13. Jókai square — Baroque building with medieval parts G. Sándor–Gerő (1981) 97 (413.).
57. 2. Jókai Street — Parts of medieval buildings RégFüz 36 (1983) 113.
58. 8. Jókai square — Basement walls of a medieval building. RégFüz 29 (1976) 83.
59. 4. Jókai square — Corner of a medieval building RégFüz 23 (1981) 110.
60. Városházköz (Town-hall passage) — Wall-remains of a medieval building RégFüz 39 (1986) 105. RégFüz 41 (1988) 96.
61. Jókai Street — Cellar and basement wall of a medieval building. RégFüz 42 (1991) 84.
62. 14. Teréz Street — Medieval cellar RégFüz 39 (1986) 105. RégFüz 40 (1988) 112.
63. 15. Eötvös Street — Medieval foundation RégFüz 38 (1985) 111.
64. 5. Munkácsy Street — Baroque building with medieval parts. RégFüz 35 (1982) 126–127.
65. 1. Bem Street — Medieval wall-parts in the cellar G. Sándor–Gerő (1981) 144. (568.).
66. 16–18. Citrom Street — Remains of St. Benedict parish church G. Sándor–Gerő (1981) 101 (424–425.).
67. 16–18. Citrom Street — Remains of the cemetery wall. RégFüz 38 (1985) 111.
68. 14–16. Citrom Street — Remains of the cemetery wall. RégFüz 39 (1986) 103.
69. 7–9. Citrom Street — Remains of a medieval stone-wall. RégFüz 38 (1985) 100–111.
70. Bem Street — Part of Siklósi gate G. Sándor–Gerő (1981) 107. (440.).
71. 49–53. Rákóczi Street — Part of the southern town-wall below level. G. Sándor–Gerő (1981) 153. (588.).
72. 2. Munkácsy Street — Medieval wall-remains RégFüz 36 (1983) 114.
73. 15. Munkácsy Street — Medieval wall-remains RégFüz 36 (1983) 114.
74. 8. Munkácsy Street — Parts of St. Thomas Dominican cloister RégFüz 41 (1988) 94; RégFüz 42 (1991) 84; RégFüz 43 (1991) 67.
75. All-Hallows Church See notes Nos 17, 18.
- 76–77. Ágoston square — Basement walls of medieval buildings. RégFüz 43 (1991) 86.
78. Ágoston square, Parochial garden — Part of the church of the Augustines RégFüz 43 (1991) 67.
79. 41. Kossuth Street — Remains of a medieval stone-building RégFüz 34 (1981) 111.
80. 46. Kossuth Street — Remains of Buda-gate. RégFüz 37 (1984) 123.

## ABBREVIATIONS

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Beiträge (1987)                      | = Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich. Wien (1987) 3–1987.   |
| BÉKEFI (1909)                        | = R. BÉKEFI: A pécsi egyetem. Budapest (1909).   |
| BODOR–FÜGEDI–TAKÁCS (1984)           | = I. BODOR–E. FÜGEDI–I. TAKÁCS: A középkori Magyarország főpapi pecsétjei a Magyar Tudományos Akadémia Művészettörténeti Kutató Csoportjának pecsétmásolat-gyűjteménye alapján. Budapest (1984). |
| DERCSÉNYI (1974)                     | = Románkori építészet Magyarországon. Budapest (1974).   |
| DERCSÉNYI–POGÁNY–SZENTKIRÁLYI (1966) | = D. DERCSÉNYI–F. POGÁNY–Z. SZENTKIRÁLYI: Pécs város képei és műemlékei. Budapest (1966).  |
| ENTZ (1958)                          | = G. ENTZ: A Káptalan utca 2. számú ház történetéhez. in MV (1958).  |

- EVLIA (1904) = EVLIA CSELEBI, török világutazó magyarországi utazásai 1660–1664. translated by I. KARÁCSONY. Budapest, (1904).
- FÜLEP (1984) = F. FÜLEP: Sopianae. Budapest (1984).
- GOSZTONYI (1939) = GY. GOSZTONYI: A pécsi Szt. Péter Székesegyház eredete. Pécs (1939).
- GOSZTONYI = GY. GOSZTONYI: A várostemplom építéstörténete. Pécs.
- G. SÁNDOR (1975) = M. G. SÁNDOR: Pécs. in Városepítészetünk. ed by L. GERŐ. Budapest (1975) 212–217.
- G. SÁNDOR–GERŐ (1981) = M. G. SÁNDOR–GY. GERŐ: Pécsi topográfia. II. Középkor–törökkor. Budapest (1981) Manuscript.
- G. SÁNDOR (1983) = M. G. SÁNDOR: A Káptalan utca 4-es számú középkori épület Pécssett. Ép. Éptud. (1983) 165–183.
- G. SÁNDOR (1984) = M. G. SÁNDOR: Reneszánsz Baranyában. Budapest, 1984.
- G. SÁNDOR (1985) = M. G. SÁNDOR: Újabb adatok Pécs középkori topográfiájához. in Középkori Régészetünk (1985).
- G. SÁNDOR (1987) = M. G. SÁNDOR: Freilegung der Bischofsburg von Pécs und der ersten mittelalterlichen ungarischen Universität. in Beiträge 3. Wien (1987) 67–83.
- G. SÁNDOR (1989) = M. G. SÁNDOR: A pécsi Püspökvár és Káptalansor középkori topográfiája. "Régészet és Várostörténet" 1989. Konferencia kötete JPM-PAB Pécs 1991 157–164.
- G. SÁNDOR (1991) = M. G. SÁNDOR: A pécsi Püspökvár feltárt középkori és világi épületei. in JPMÉ (1991) Pécs 1993, 105–114.
- GYÖRFFY (1987) = GY. GYÖRFFY: Az Árpádkori Magyarország történeti földrajza. Budapest 1987.
- HAÜY (1687) = JOSEPH DE HAÜY: Francia hadmérnök Pécsről készített helyszínrajza 1687. Karlsruhe, Generallandesarchiv VIII/21.
- HERMANG (1754) = HERMANG: A pécsi várról készített térképe 1754. Original item, Pécs, Káptalani Levéltár.
- ITK = Irodalomtörténeti Közlemények
- JPM–PAB = Janus Pannonius Múzeum — Pécsi Akadémiai Bizottság.
- Képes Krónika (é. n.) = A Képes Krónika latin eredetijének magyar fordítása. translated by I. BELLUS Budapest.
- KLANICZAY (1974) = T. KLANICZAY: Megoldott és megoldatlan kérdések az első magyar egyetem körül. in ITK (1974) 161–178.
- Középkori Régészetünk = Középkori régészetünk újabb eredményei és időszerű feladatai. red. I. FODOR, L. SELMECZI Budapest 1985.
- MAROSI (1987) = E. MAROSI: Buda, a vár Zsigmondkori szobrai. in Művészet (1987) II. 250–268.
- Művészet I. Lajos (1982) = Művészet I. Lajos király korában 1342–1382 Katalógus. Budapest (1982).
- Művészet (1987) = Művészet Zsigmond király korában 1387–1437 Katalógus I–II. Budapest (1987).
- PATAKI–GOSZTONYI (1941) = V. PATAKI–GY. GOSZTONYI: Pécs legrégebbi ábrázolása. in Sorsunk. Pécs (1941) 413.
- PETROVICH (1956) = E. PETROVICH: Adatok a Pécs Káptalan utca 2. számú ház történetéhez. JPMÉ (1956) 31–47.
- PETROVICH (1963) = E. PETROVICH: A pécsi káptalani levéltár épületének története. JPMÉ (1963) 172–206.
- RUPP (1870) = J. RUPP: Magyarország helyrajzi története. I. Budapest (1870).
- SZÉKELY (1967) = GY. SZÉKELY: A pécsi és óbudai egyetem alapítása a középeurópai egyetem létesítésének összefüggésében. JPMÉ (1967) 155–174.
- SZŐNYI (1913) = O. SZŐNYI: A Mindenszentekről elnevezett pécsi templom és temető. in PBMEÉ (1913).





## DIE STADT PÉCS (FÜNFKIRCHEN) ZUR TÜRKENZEIT

In Anbetracht dessen, daß der vorangehende Vortrag ein ausführliches Bild vom mittelalterlichen, den Kern der türkischen Stadt bildenden Grundriß und von der Struktur der Stadt Pécs (Fünfkirchen)<sup>1</sup> vermittelt hat, soll hier von einer Wiederholung abgesehen werden. Im vorliegenden Beitrag möchte ich mich vor allem mit der weiteren Entwicklung des mittelalterlichen Grundrisses der Stadt zur Türkenzeit, das heißt, mit den Veränderungen von 1543 bis 1686 befassen und im Ergebnis die türkische Stadt Pécs vorstellen.

Bei Untersuchung der Städte des türkischen Eroberungsgebietes in Ungarn muß zwischen den von Türken bewohnten und den nicht von Türken bewohnten Städten – das sind hauptsächlich die großen Marktflecken der Ungarischen Tiefebene – unterschieden werden. In den von Ungarn bewohnten Städten ist mit einem unveränderten Fortbestehen, also mit nur geringfügigen, von fremden Einflüssen freien Veränderungen des Stadtgrundrisses und der Struktur zu rechnen. Ganz anders steht es mit der effektiv von Türken besetzten und bewohnten, durch Mauern und Planken befestigten ungarischen Stadt, die ihre grundlegenden topographischen Eigenarten zwar bewahrt hat,<sup>2</sup> sich aber dennoch beträchtlich veränderte und durchaus nicht kontinuierlich entwickelte. Dasselbe ist auch im Falle von Pécs festzustellen.

Schon in staatsrechtlicher Hinsicht wurde der Begriff Stadt von Ungarn und Türken unterschiedlich ausgelegt,<sup>3</sup> doch auch bezüglich der Topographie findet man mehrere solcher neuen Elemente der Stadtstruktur, die in der Entwicklung des europäischen Stadtgrundrisses völlig fremd, für muslimische Städte aber – so auch für die türkischen Städte des Eroberungsgebiets und darunter Pécs – um so charakteristischer sind. Einerseits gibt es eine neue Deutung des Begriffes Stadtviertel: „mahalle“<sup>4</sup>, zum anderen taucht die „külliye“, ein Gebäudekomplex, als typisches Motiv der türkischen Stadt auf.<sup>5</sup>

Die Stadtteile grenzten die Türken, wie es bei den mohammedanischen Völkern üblich ist, nicht nach Straßen und Plätzen ab, sondern bezeichneten sie als „mahalle“. Die Grenzen der Mahalle richteten sich nicht an einer Straße oder einem Platz aus, sie stellte einen Häuserblock oder eine Gebäudegruppe dar, in deren Zentrum sich irgendein öffentliches Gebäude – meist eine Dschami – befand. Diese Grenzen waren unter den Straßen und Plätzen nicht scharf und ausgeprägt, sondern fließend.<sup>6</sup> Ein Charakteristikum der mohammedanischen Siedlungsform ist die dichte Bebauung, was die Stadtstruktur schwer überschaubar macht.<sup>7</sup> Gewöhnlich waren die einzelnen „mahallen“ nach der Dschami benannt, die ihr Zentrum bildete,<sup>8</sup> anfangs wurden aber auch noch ungarische Straßenbezeichnungen als „mahalle“ überliefert. Außerdem war es üblich, einen Stadtteil nach dem

<sup>1</sup> SÁNDOR 1992.

<sup>2</sup> GERŐ 1980, 29 und 133 sowie 154, Anm. 155 und 156.

<sup>3</sup> FEKETE 1944, 173.

<sup>4</sup> GERŐ 1980, 30 und 134, Anm. 163. „Mahalle“ ist ein Wort arabischen Ursprungs mit dem Stamm „halla“: mahalla (z. B. mahallat) = Absteigeort, Lagerplatz, Lager, Stadtviertel. – WEHR 1952, I. 181.

<sup>5</sup> „Külliye“ ist ein Wort arabischen Ursprungs. Es bezeichnet die an die Dschami angeschlossenen Erziehungs- und Wohltätigkeitseinrichtungen. – GOODWIN 1971, 459. „Glossary“ und ALDERSON-IZ (1959) 207. Universal Abundance, Komplex.

<sup>6</sup> FEKETE 1944, 84.

<sup>7</sup> GERŐ 1980, 30.

<sup>8</sup> GERŐ 1980, 30.



dort wohnhaften Ethnikum<sup>9</sup> oder den dort tätigen Handwerkern<sup>10</sup> bzw. einem dort befindlichen charakteristischen Bau zu benennen.<sup>11</sup>

Ein anderes Charakteristikum der türkischen Stadtstruktur und eng mit der „mahalle“ verbunden war die „külliye“ – ein Komplex von Bauten, die sich um eine ihr Zentrum bildende Dschami gruppierten und von derselben Person gegründet wurden. Diese Form des Gebäudekomplexes taucht bereits zur frühosmanischen Zeit in der türkischen Stadtstruktur auf, in Bursa in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts.<sup>12</sup> Die Zahl der Bauten der „külliye“ ist sehr unterschiedlich, mitunter gehört auch nur ein einziges Gebäude zur Dschami. Diese Bauten können religiösen oder Handelszwecken dienen, am häufigsten aber erfüllt ein und dieselbe „külliye“ beide Funktionen. Die „külliye“ selbst trägt den Namen ihres Gründers, also des Bauherrn, wie beispielsweise die als Gründung des Ferhad Pascha bekannte Ferhad Pascha külliyesi.

Nach der Eroberung von Pécs im Jahre 1543 nahmen die Türken die Burg, die Stadt sowie deren östliche Vorstadt in Besitz. Damit nahm jener Prozeß seinen Anfang, in dessen Verlauf Pécs bis zum Ausgang der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts zu einer der charakteristischen türkischen Städte des Eroberungsgebietes wurde.

Der allgemein geübten türkischen Praxis folgend, wandelte man einen Teil der Kirchen in Dschamis um, zum Bau neuer Dschamis kam es erst später. So wurde in der Anfangsperiode zunächst die St.-Peterskathedrale der Burg zu einer Dschami umgebaut, die zu Ehren Sultan Suleimans, des Eroberers der Stadt, den Namen Sultan-Suleiman-Dschami erhielt. Ihre Architektur blieb unangetastet. Die Türme beibehaltend, errichtete man lediglich auf einem Turm ein hölzernes Minarett.<sup>13</sup>

Die in der Nähe des Szigeti-kapu (Szigeter Tor) stehende Franziskanerkirche verwandelte sich nach Abriß ihres Chores in die Dschami des Memi Pascha. An ihrer Nordfassade erbaute man eine Vorhalle sowie – den Turm belassend – ein Minarett.<sup>14</sup>

Diese Umbauten hatten aber keineswegs eine bedeutende Veränderung des Stadtbildes und noch weniger der Stadtstruktur zur Folge. Von wesentlich größerem Einfluß darauf waren die neu errichteten Dschamis. Sie verwischen auch durch ihre von der der Kirchen abweichende NW–SO-Orientierung den mittelalterlichen Grundriß der Stadt, ungeachtet dessen, ob sie an der Stelle einer abgerissenen Kirche oder eines anderen Gebäudes bzw. auf leerem Grund erbaut wurden.

Die am heutigen Széchenyi tér, dem Hauptplatz der Stadt stehende Dschami des Kassim Gasi Pascha – deren Stifter Sandschakbey von Pécs, der spätere Pascha von Buda war<sup>15</sup> – entstand aus den Steinen der abgerissenen St.-Bartholomäuskirche.<sup>16</sup> Mit ihr taucht im mittelalterlichen Stadtbild erstmals der osmanisch-türkische Stil auf.

Ewliya Tschelebi erwähnt zu Beginn der sechziger Jahre des 17. Jahrhunderts außer den genannten innerhalb der Stadt noch drei weitere Dschamis, und merkt dann an, daß es im großen und ganzen „siebzehn Gebetsstätten“<sup>17</sup> gebe. Überreste einer der drei Dschamis, der Dschami des Ferhad Pascha, sind im Gebäudeblock der heutigen Kazinczy utca 4 zu sehen.<sup>18</sup> Ihr Bauherr Ferhad, ein Sproß der berühmten bosnischen Familie Sokolowitsch, war 1588–1590 Pascha von Buda.<sup>19</sup> Auch diese Dschami hat ähnlich der Dschami des Kassim Gasi Pascha einen quadratischen Grundriß, eine Vorhalle mit drei Gewölbebögen, ein Minarett und ist kuppelbedeckt.<sup>20</sup>

Die von Tschelebi erwähnte Kütschük (kleine) Dschami stand vermutlich am Ende der heutigen Megye utca, wo auch im Stadtplan des Haüy eine Dschami gekennzeichnet ist.

<sup>9</sup> GERŐ 1980, 30 und 134, Anm. 170.

<sup>10</sup> FEKETE 1944, 84. In Buda (Ofen), an einer heute nicht mehr bekannten Stelle, war die „Tschömlékdshiler mahallesi“, die Mahalle der Töpfer.

<sup>11</sup> FEKETE 1944, 84. Solche waren z. B. in der Wasserstadt von Buda die „Dolab mahallesi“, die nach dem am Ufer der Donau stehenden Wasserwerk benannt war, oder in deren Nachbarschaft die „Stalltor mahallesi“, die ihren Namen nach den am heutigen Adam-Clark-Platz stehenden königlichen Ställen erhielt.

<sup>12</sup> GOODWIN 1971, 47.

<sup>13</sup> KARÁCSON 1904, 198; SZABÓ 1941, 39.

<sup>14</sup> GERŐ 1988, 34–35; GERŐ 1987, Nr. 2, 11. Siehe im Lageplan von Haüy den Grundriß des Gebäudes.

<sup>15</sup> GÉVAY 1841, 6.

<sup>16</sup> GOSZTONYI o. J., 22 und 28.

<sup>17</sup> KARÁCSON 1904, 196–197.

<sup>18</sup> NÉMETH 1903, 6 ff.; GERŐ 1980, 67–68.

<sup>19</sup> GÉVAY 1841, 14.

<sup>20</sup> GERŐ RégFüz Ser. 1. No. 41 (1988) 94.

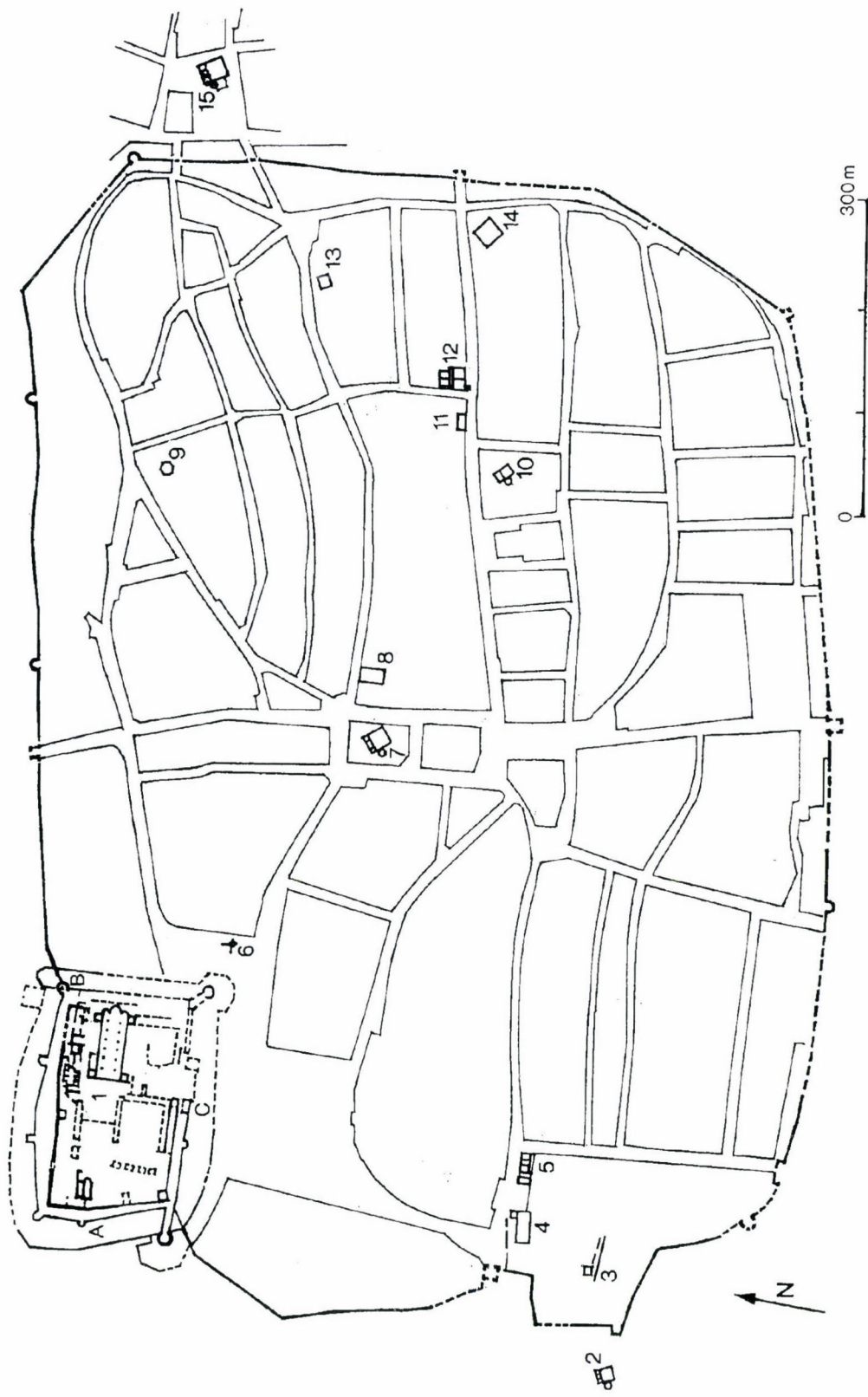


Abb. 1. Die Stadt Pécs zur Türkenzeit

1. Die Sultan-Suleiman-Dschami (Kathedrale), 2. Dschami des Jakowali Hassan Pascha, 3. Rest eines türkischen Gebäudes, 4. Dschami des Memi Pascha (Franziskanerkirche), 5. Das Bad Memi Pascha, 6. Türkischer Brunnen (Tschesme), 7. Dschami des Kassim Gasi Pascha (nach Haüy), 8. Bad des Kassim Gasi Pascha (nach Haüy), 9. Dschami (nach Haüy), 10. Dschami des Ferhad Pascha, 11. Die von Ferhad Pascha (?) gegründete Elementarschule (nach Haüy), 12. Doppelbad des Ferhad Pascha (nach einer Vermessung im Jahre 1772), 13. Kütschük (kleine Dschami (nach Haüy), 14. Dschami des El-Hadschi Hüsein (nach Haüy), 15. Die Reste der Dschami am Agoston tér



Um das einstige Paulinerkloster – jetzt ein Gymnasium – am Ausgang der heutigen Kossuth Lajos utca dürfte es sich wohl bei der Dschami des El-Hadschi Hüsesein gehandelt haben. Ihr Standort wurde früher schon von Ottó Szőnyi hier markiert.<sup>21</sup> Von dieser Dschami wissen wir nur so viel, daß Hadschi Hüsesein Pascha sie in den Jahren 1618–1619 erbauen ließ;<sup>22</sup> den Text der Gedenktafel anlässlich ihrer Errichtung zeichnete Ewliya Tschelebi auf. Was ihren Grundriß und ihre äußere Erscheinung anbelangt, dürfte sie den Vorgenannten ähnlich gewesen sein, worauf auch die Angabe im Lageplan von Haüy hinweist.

Außer den fünf von Tschelebi registrierten Dschamis, die innerhalb der Stadtmauern standen, verzeichnete Haüy in der östlichen Hälfte der heutigen Déryné utca noch eine weitere Dschami. In bezug auf die Funktion des Gebäudes gibt es keinen Zweifel, denn neben dem schematischen Grundriß ist die erklärende Aufschrift „mosqueé“ zu lesen.

In der Vorstadt Buda, die sich der Stadt im Osten außerhalb ihrer Mauern anschloß, gab es ebenfalls eine Dschami, über die jedoch keine Angaben vorliegen, da sie weder in den türkischen Schriftquellen erwähnt noch im Stadtplan von Haüy angegeben ist. Reste von ihr blieben in der 1712 erbauten Pfarrkirche am Agoston tér erhalten, ein beträchtlicher Teil wurde von Ottó Szőnyi im Zuge der Instandsetzung 1912 freigelegt.<sup>23</sup> Anhand der zum Vorschein gelangten Details sowie der neueren Forschungen kann festgestellt werden, daß ihr Grundriß mit dem der genannten neuerrichteten Dschamis übereinstimmte.<sup>24</sup> In ihren Dimensionen war sie der Dschami des Kassim Gasi Pascha ähnlich.

Außerhalb der Stadtmauer, in der Szigeter Vorstadt, steht vor dem Szigeter Tor die Dschami des Jakowali Hassan Pascha, heute die besterhaltene Dschami Ungarns. Von Ewliya Tschelebi wurde die in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts erbaute Dschami und das sie umgebende religiöse Viertel ausführlich beschrieben.<sup>25</sup> Da sie sich ebenfalls außerhalb der Stadtmauer befand, ist auch sie im Lageplan von Haüy nicht angeführt.

Über Jakowali Hassan Pascha wissen wir nichts Näheres. Der Grundriß und die architektonische Gestaltung seiner Dschami stimmen mit denen der bereits genannten überein.

Die neuerrichteten Dschamis von Pécs sind ausnahmslos Vertreter eines Moscheentyps, der über einen quadratischen Grundriß verfügt, mit einer halbkugelförmigen, auf einer Trommel ruhenden Kuppel bedeckt ist, eine mit Bögen und Arkaden versehene und mit kleinen Kuppeln bedeckte Vorhalle sowie ein Minarett hat. Dies war im 16.–17. Jahrhundert der meistverbreitete Grundtyp.<sup>26</sup> Seine Erscheinung bestimmte den Grundriß und das Bild der zu einer türkischen gewordenen Stadt entscheidend.

Was die Moscheen anbelangt, die ihrer Funktion nach Bauwerke niedrigeren Ranges waren – in denen die freitägliche „chutbe“ nicht gebetet werden durfte –, ist bei Ewliya Tschelebi nur so viel zu lesen, daß „Pécs zehn Moscheen habe“<sup>27</sup>. Wo diese Moscheen standen, ist uns nicht bekannt.

Erwähnung verdienen unter den zur Religionsausübung dienenden muslimischen Gebäuden nach den Dschamis auch die Klöster: „tekke“, „zavie“. Bereits im 16.–17. Jahrhundert waren im Osmanischen Reich zahlreiche Derwischorden tätig. Die Ansiedlung von zwei dieser Orden – der „bektasi“ und „mevlevi“ – im Eroberungsgebiet wird nicht nur von den Schriftquellen, sondern auch durch archäologische Funde belegt.<sup>28</sup>

Ewliya Tschelebi zählte in Pécs sieben Klöster, erwähnt allerdings lediglich die Namen zweier Gründer. Meist standen die Klöster – „tekken“ – außerhalb der Stadt, einige befanden sich jedoch auch innerhalb der Stadtmauer.

Das bedeutendste Derwischkloster von Pécs war das zur Dschami des Jakowali Hassan Pascha gehörende „mevlevihane“. Ewliya Tschelebi beschreibt dieses Kloster mit allen angeschlossenen Einrichtungen ziemlich ausführlich.<sup>29</sup>

Das zweite Kloster wurde von Ferhad Pascha gegründet, Tschelebi nennt aber weder dessen Standort noch den dort tätigen Orden. Mangels Angaben sind wir also auf Vermutungen angewiesen. Möglich, daß es sich

<sup>21</sup> SZŐNYI 1928, 241.

<sup>22</sup> KARÁCSON 1904, 197.

<sup>23</sup> SZŐNYI 1912, 6; PETROVICH 1952 und GERŐ 1980, 69–70.

<sup>24</sup> GERŐ RégFüz Ser. 1. No. 36, (1983) 113 und RégFüz Ser. 1. No. 38, (1985) 110.

<sup>25</sup> KARÁCSON 1904, 197; GERŐ 1980, 53–58.

<sup>26</sup> GERŐ 1980, 119.

<sup>27</sup> KARÁCSON 1904, 198.

<sup>28</sup> GERŐ 1977, 3, 118 sowie die Budaer Türbe des Bektasi-Derwischs Gül Baba. Zur archäologischen Hinterlassenschaft des Mevlevi-Ordens gehören weiter die neben der Dschami des Jakowali Hassan Pascha in Pécs freigelegten Reste seines Klosters und ein Mevlevi-Grabstein ebenfalls aus Pécs.

<sup>29</sup> KARÁCSON 1904, 200–201.



um den Renaissance-Sommerpalast des Bischofs György Szathmári am Tettye tér gehandelt hat, den man zum Kloster des Ferhad Pascha umbaute. Von dem Wort „tekke“ könnte eventuell der heutige Name Tettye Platz abstammen. Die Klosterbewohner waren vermutlich „bektasi“-Derwische. Es ist aber auch nicht ausgeschlossen, daß ein kleineres Klostergebäude in der Nähe der Dschami des Ferhad Pascha stand.

Wie sich im Zuge der Forschungen zeigte, war eines der beiden Klöster, das „mevlevihane“, ein neuer Bau mit drei Trakten und einem Kreuzgang, der als Verbindung zur Dschami des Jakowali Hassan Pascha diente.

Über die türkischen Beziehungen der heute noch stehenden Ruinen des Palastes am Tettye tér besitzen wir mangels Untersuchungen keine näheren Kenntnisse.

Die Grundrißanordnung mohammedanischer Klöster ist sehr abwechslungsreich und wird häufig von der Zahl ihrer Bewohner bestimmt. Es gibt Klöster, die aus mehreren Gebäuden bestehen, während es sich mitunter nur um einen kleinen ebenerdigen Bau handelt. Für beide Typen findet man zahlreiche Analogien, zum letztgenannten hauptsächlich auf dem Balkan.

Bauten, die den Stadtgrundriß und natürlich auch das Stadtbild wesentlich veränderten, waren die Bäder. Ewliya Tschelebi erwähnt in Pécs drei Bäder und führt bei zwei davon auch den Namen des Gründers an. Alle drei werden im Stadtplan von Haüy mit dem üblichen Zeichen und der Aufschrift „bain“ markiert. Die Türken nannten diese Bäder „hamam“, das heißt, es waren Dampfbäder, deren Wasserversorgung über eine Wasserleitung erfolgte.

Das von Gasi Kassim Pascha gegründete Bad dürfte in der Nähe seiner gleichnamigen Dschami gestanden haben.<sup>30</sup> Das Doppelbad des Ferhad Pascha<sup>31</sup> befand sich an der Ecke der heutigen Klara Zetkin utca – Kossuth Lajos utca, etwas nördlich der Dschami auf der anderen Straßenseite. Memi Pascha war Gründer des dritten Bades, dessen Überreste an der Ecke Ferencesek utcája – Várady Antal utca auch heute noch zu sehen sind.<sup>32</sup>

Der Eingang des aus drei Räumlichkeiten – Vorhalle, lauwärmer und heißer Raum – bestehenden Bades lag an der Nordseite. In seinem Zentrum stand ein Springbrunnen – „sadirvan“, längs der Wände befanden sich gemauerte Sitzbänke. Geheizt wurde mit einer separat eingebauten trogförmigen Heizvorrichtung.

Aus der Vorhalle, dem Apodyterium, führte eine schmale Türoffnung in den engen „lauwarmen“ Raum, ins Tepidarium, und von dort gelangte man ins Caldarium, den heißen Raum. Diese beiden Räume dienten zum Baden. Das Wasser kam aus Wandbrunnen, unter denen prunkvoll behauene steinerne Waschbecken angebracht waren, entlang der Wände aber standen mit Steinplatten bedeckte Sitzbänke. Da es im Dampfbad kein Wasserbecken gab, befand sich an seiner Stelle in diesem Raum der „göbek tasi“ – Nebelstein –, ein achteckiges, niedriges steinernes Podium, das als Platz zum Massieren diente.

Die Beheizung der beiden Baderäume erfolgte mittels Fußbodenheizung. Das Kesselhaus mit einem Wasserbehälter und die Heizkammer schlossen westlich ans Caldarium an.

Die Vorhalle war mit einer großen Kuppel bedeckt, und hier sorgten Fenster für entsprechendes Licht. Auch das Caldarium überspannte eine große Kuppel, diese war jedoch mit einem Oberlicht ausgestattet. Das Tepidarium in der Mitte dürfte von ähnlich konstruierten kleinen Kuppeln überdeckt gewesen sein.

Alle drei Bäder hatten längliche, rechteckige Grundrisse, die Bauten selbst waren vertikal durch kleinere und größere Kuppeln gegliedert. Da es sich in allen drei Fällen um Eckgebäude handelte, trugen sie mit ihrer den Dschamis ähnlichen Erscheinung entscheidend zum immer mehr türkischen Charakter der Stadtstruktur und des Stadtbildes bei.

Im Leben der türkischen Stadt kam zwei Schultypen eine wichtige Rolle zu: der Hochschule „medresse“ und der Elementarschule „mekteb“. Beide waren auch in Pécs zu finden. Ewliya Tschelebi berichtet von fünf Medressen und elf Mektebs. Namentlich erwähnt er die Medresse des Jakowali Hassan Pascha, sie stand in der Nähe der gleichnamigen Dschami, sowie die Medresse des Memi Pascha,<sup>33</sup> die sich im Gebäude des neben der Dschami gelegenen Franziskanerklosters befunden haben dürfte.

Charakteristisch für das Bild der türkischen Stadt waren die öffentlichen Brunnen – die Rohrbrunnen „tschesme“ und die Brunnenhäuser „sebil“. In Pécs zählte Ewliya Tschelebi 47 „tschesme“, doch nennt er

<sup>30</sup> KARÁCSON 1904, 201.

<sup>31</sup> SZÖNYI 1928a, Nr. 1, Heft 2, 30–38.

<sup>32</sup> GERŐ 1988, 34–35; GERŐ 1987, Nr. 2, 11.

<sup>33</sup> KARÁCSON 1904, 200.



lediglich die Brunnen des Kassim Pascha, des Kadi sowie des Memisah beim Namen.<sup>34</sup> Der Brunnen des Kassim Pascha stand wahrscheinlich nahe der Dschami und des Bades, die seinen Namen trugen. Der „Tschesme des Kadi“ war Ende des vorigen Jahrhunderts am heutigen Széchenyi tér noch zu sehen.<sup>35</sup> Reste des Memisah-Brunnens kamen bei der Freilegung des Memi-Pascha-Bades an der Ecke des Gebäudes zum Vorschein.

Unter den zahlreichen Brunnen, die es damals in der Stadt gab, blieb nur der Rest eines einzigen an der Ecke Janus Pannonius utca – Káptalan utca erhalten.<sup>36</sup> Er wurde von Gábor Kárpáti freigelegt.

Wie auch in anderen größeren türkischen Städten war die Wasserversorgung von Pécs durch ein das Gebiet der ganzen Stadt umspannendes Wasserleitungssystem aus Tonröhren gesichert,<sup>37</sup> das die öffentlichen Brunnen, die „sadirvan“ in den Dschamis und ebenso die Bäder mit Wasser versorgte. Die Überreste dieser Wasserleitung kamen im Zuge von Rettungsgrabungen an verschiedenen Punkten der Stadt zum Vorschein.<sup>38</sup>

Das mittelalterliche Platz- und Straßennetz von Pécs bestand im großen und ganzen auch in der türkischen Stadt weiter, es veränderte sich unter der anderthalb Jahrhunderte währenden Türkenherrschaft nicht wesentlich. Allein am heutigen Széchenyi tér und in dessen unmittelbarer Umgebung muß – aufgrund der Ergebnisse der zahlreichen Rettungsgrabungen – mit einer bedeutenden Veränderung des Straßenverlaufs gerechnet werden, was vermutlich auf die vielen Brände in der siebziger Jahren des 16. Jahrhunderts zurückzuführen ist.<sup>39</sup>

Die Straßen waren gepflastert, und wie Tschelebi berichtet: „... die ganze Straße entlang gab es zu beiden Seiten mit breiten, alten Steinen belegte saubere Gehsteige.“ Das Straßensystem selbst beschreibt er folgendermaßen: „Alle Gassen sind schachbrettähnlich angelegte Hauptstraßen...“<sup>40</sup> Das regelmäßige System der Längs- und Querstraßen ist auch auf dem Stadtplan von Hâüy zu erkennen.

Die Straßennamen von Pécs zum Ende der Türkenzeit sind uns aus einer Erfassung der Straßen und Gebäude im Jahre 1687 bekannt. Ede Petrovich hat sie nicht nur publiziert, sondern auch den Versuch gemacht, sie topographisch im heutigen Straßennetz zu identifizieren.<sup>41</sup> Demnach waren die zu Beginn des Zeitalters teilweise noch gebräuchlichen ungarischen Namen bis dahin völlig verschwunden, und an ihrer Stelle findet man nach Derwisch Beg, Ömer Aga oder Ali Effendi benannte Gassen.<sup>42</sup> Daneben gibt es aber auch eine Martalóc utca (Räbergasse) oder Fördő utca (Badegasse). In der Nähe der Burg trug eine Gasse den Namen Aleydan utca, was vielleicht eine Verzerrung des türkischen Wortes Atmeydan war.

Ewliya Tschelebi erwähnt in der Stadt insgesamt sechs muslimische Stadtteile, Mahallen, die sich häufig nach einer mittelalterlichen Vorgeschichte in der Umgebung einer Dschami und der dazugehörigen „külliye“ herausbildeten. Die Betrachtung erstgenannter ermöglicht den Versuch, letztere teilweise zu rekonstruieren. Obwohl sich die Benennung der einzelnen Mahallen nicht immer nach der dort stehenden Dschami richtete, kann aufgrund der zahlreichen analogen Fälle dennoch mit einer Benennung der Mahallen nach Kassim Pascha, Memi Pascha sowie in der östlichen Hälfte der Stadt nach Ferhad Pascha und Hadschi Hüsesein Pascha gerechnet werden; bei letztgenanntem natürlich erst von den zwanziger Jahren des 17. Jahrhunderts an.

Die Rekonstruktion einer „külliye“ innerhalb des Stadtgebiets ist allerdings nur in drei Fällen möglich: Als erste der Gebäudekomplex des Gasi Kassim Pascha, wozu außer der Dschami auch ein Bad, ein „tschesme“ und eine „mekteb“ gehörten. Als zweite die Ferhad Pascha Külliyesi mit einer Dschami, dem Bad, dem Kloster – „tekke“ – und eventuell einer Elementarschule. Und als dritte die „külliye“ des Memi Pascha mit Dschami, Bad, Medresse, Mekteb und Tschesme.

Zum Gebäudekomplex des Jakowali Hassan in der westlichen Vorstadt gehörten außer der Dschami das Mevlevihane, die Medresse sowie ein „imaret“.

<sup>34</sup> KARÁCSON 1904, 201.

<sup>35</sup> SZABÓ 1941, 45 und Abbildungen.

<sup>36</sup> G. SÁNDOR–GERŐ 1981, 171, Nr. 891, Manuskript.

<sup>37</sup> GOSZTONYI 1941, 30.

<sup>38</sup> Im Zuge großangelegter Forschungen, die während der Kanalisationsarbeiten in der Stadt durchgeführt wurden, kamen mehrere Teile des türkischen Wasserleitungsnetzes zum Vorschein. Auch ein Rest des Verteilersystems wurde gefunden. RégFüz Ser. 1, No. 37 (1984) 124.

<sup>39</sup> Nach den Resten, die bei den Rettungsgrabungen am Széchenyi tér von Gábor Kárpáti freigelegt wurden, scheint es, daß man nach dem Verfall der alten Gebäude eine Modifizierung bzw. teilweise Veränderung des ehemaligen Straßenverlaufs vorgenommen hat.

<sup>40</sup> KARÁCSON 1904, 196.

<sup>41</sup> PETROVICH 1969, 193–217.

<sup>42</sup> PETROVICH 1969, 210, 200 und 203.

Der einzige christliche Stadtteil im türkischen Pécs war in der Budaer Vorstadt, in der Umgebung der Allerheiligenkirche zu finden, die bis zum Ende der Türkenherrschaft im Besitz der Christen blieb.

In bezug auf die türkischen Wohnhäuser der Stadt liefert uns die Erfassung aus dem Jahre 1687 ziemlich detaillierte Angaben, wesentlich mehr als die Ergebnisse der archäologischen Forschungen.

Ebenso wie in Buda und an anderen Orten wurden die besetzten mittelalterlichen Steingebäude von den Türken auch in Pécs umgebaut. Spuren solcher Umbauten kamen bei Forschungen in den Häusern Káptalan utca 2 und 4 sowie in der Munkácsy utca 5 zum Vorschein. Auf diese Gebäude weist Ewliya Tschelebi hin, wenn er schreibt: „... gibt es 2200 (!) islamische Häuser, niedrigere und höhere altertümlicher Form, schöne steinerne Häuser mit Ziegeldächern.“<sup>43</sup>

Aus der Erfassung des Jahres 1687 geht hervor, daß für die neuerbauten türkischen Häuser – wenn man von den ersten 100 ausgeht – als Baumaterialien Holz, Flechtwerk mit Lehmwurf, Steine oder diese in Kombination verwendet wurden. Das verwendete Material erklärt auch ihren Verfall. Die meisten sind Ein- und Zweizimmerwohnungen.<sup>44</sup>

Zusammenfassend kann in bezug auf den Grundriß von Pécs als türkische Stadt festgestellt werden, daß sie zwar ihre mittelalterliche Struktur bewahrt hat, dessen ungeachtet aber einen eigenartigen Typ darstellt, der unter dem Einfluß der osmanisch-türkischen Elemente für die Struktur der türkischen Städte im ungarischen Eroberungsgebiet charakteristisch ist.

## LITERATUR

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| ALDERSON–IZ (1959)    | = A. D. ALDERSON, FAHIR IZ: The Concise Oxford Turkish Dictionary. Oxford 1959.  |
| FEKETE (1944)         | = L. FEKETE: Budapest a törökörkorban (Budapest zur Türkenzeit). Budapest 1944.  |
| GERŐ (1977)           | = GY. GERŐ: Isztolni Belgrád építészeti emlékei (Architektonische Denkmäler der Istolni Belgrad). In: Székesfehérvár Évszázadai 3, 105–126. Székesfehérvár 1977.   |
| GERŐ (1980)           | = GY. GERŐ: Az oszmán-török építészet Magyarországon. (Dzsámik, türbék, fürdők). (Die osmanisch-türkische Architektur in Ungarn. [Dschamis, Türben, Bäder]). Budapest 1980.  |
| GERŐ (1987)           | = GY. GERŐ: A pécsi Memi pasa fürdő (Das Bad des Memi Pascha in Pécs). Műemlékvédelem (1987) 2, 109–117.   |
| GERŐ (1988)           | = GY. GERŐ: Das Bad des Memi Pascha's in Pécs. Türk ültürü Arastirmalari Prof. Dr. Serif Bašta'va Armağan. Ankara (1988) 33–44.  |
| GÉVAY (1841)          | = A. GÉVAY: A budai Pasák (Die Paschas von Buda). Wien 1841.   |
| GOODWIN (1971)        | = G. GOODWIN: A history of Ottoman architecture. Baltimore 1971.   |
| GOSZTONYI (o. J.)     | = GY. GOSZTONYI: A városteplom építéstörténete (Die Baugeschichte der städtischen Kirche). Pécs, o. J.   |
| GOSZTONYI (1941)      | = GY. GOSZTONYI: Pécs törökkori vízvezetéke (Die türkenzeitliche Wasserleitung von Pécs). PMÉ (1941) 30.   |
| G. SÁNDOR–GERŐ (1981) | = M. G. SÁNDOR–GY. GERŐ: Pécsi topográfia II. Középkor–törökkor (Topographie von Pécs II. Mittelalter–Türkenzeit). Budapest (1981) Manuskript.   |
| KARÁCSON (1904)       | = I. KARÁCSON: Evlia Cselebi török világutazó magyarországi utazásai 1660–1664 (Die Reisen des türkischen Weltreisenden Ewliya Tschelebi 1660–1664 in Ungarn). Török-magyarkori történelmi emlékek. Török történetírók III. Budapest 1904. |
| NÉMETH (1903)         | = B. NÉMETH: A pécsi Dominikánus-ház története (Die Geschichte des Pécs-er Dominikanerhauses). Pécs 1903.  |
| PETROVICH (1952)      | = E. PETROVICH: A Szt. Ágostonról nevezett pécs-budai külvárosi plébánia története (Die Geschichte der nach St. Augustin benannten Pfarre in der Pécs-er Vorstadt Buda). Pécs 1952, Manuskript.  |
| PETROVICH (1969)      | = E. PETROVICH: Pécs utcái és házai 1687-ben (Straßen und Häuser in Pécs 1687). In: Baranyai Helytörténetírás Pécs 1969.   |
| SÁNDOR (1992)         | = M. SÁNDOR: The town of Pécs in the middle Age. In: A középkori városlaprajz fejlődése a Kárpát-medencében. Budapest 1992.  |
| SZABÓ (1941)          | = P. Z. SZABÓ: A török Pécs (Das türkische Pécs). Pécs 1941.   |

<sup>43</sup> KARÁCSON 1904, 196.

<sup>44</sup> PETROVICH 1969, 217.



- SZŐNYI (1912) = O. SZŐNYI: A pécs-budai külvárosi templom restaurálása (Die Restaurierung der Kirche in der Pécs-er Vorstadt Buda). In: Dunántúl, Pécs 1912.
- SZŐNYI (1928) = O. SZŐNYI: Ferhád pasa fürdője Pécssett (Das Bad des Ferhad Pascha in Pécs). In: Historia, Budapest (1928) 2.
- SZŐNYI (1928a) = O. SZŐNYI: Pécs városa Evlia Cselebi tükrében (Die Stadt Pécs, wie sie Ewliya Tschelebi sah). ArchÉrt 42 (1928) 241–248.
- WEHR (1952) = H. WEHR: Arabisches Wörterbuch. I–II. Leipzig 1952.

## ANFÄNGE DER STADT BRATISLAVA (PRESSBURG) IM LICHT DER ARCHÄOLOGISCHEN FUNDE

Das mittelalterliche Bratislava entstand in einem Raum, der auch in früheren Zeiten schon dicht besiedelt war. Die vorteilhafte geographische Lage am Ausläufer der Kleinen Karpaten sowie am Treffpunkt zweier uralter Handelsstraßen – der Donau und der Bernsteinstraße – hatte bereits in der jüngeren Steinzeit Menschen angezogen. Im 1. Jh. v. Chr. wurde das Gebiet der späteren mittelalterlichen Stadt und der Burghöhe intensiv von Kelten besiedelt, deren damaliges Oppidum größerer Ausdehnung war als das spätere Areal der Stadt in der Anfangszeit. Im 2.–4. Jh. griffen auch die Römer in die Entwicklung der Besiedlung ein; neben den älteren Funden – Teilen von römischen Objekten – stößt man in mittelalterlichen Bauten häufig auf sekundär verwendetes römisches Baumaterial.

Die Wurzeln der mittelalterlichen Stadt reichen bis ins 9. Jh. zurück. Die Polarisierung der Burghöhe und der unterhalb davon gelegenen Siedlung, wie man sie schon im Zeitraum der keltischen Besiedlung beobachten kann, setzte sich auch im 9. Jh. fort, wobei sich der Schwerpunkt in jener Zeit auf die Burghöhe verlagerte. Dank der langjährigen Erforschung des Burghügels haben wir eine recht gute Vorstellung von seinem Gesamtaussehen und seiner Bedeutung. Auf der Burghöhe entstand die mit mächtigen Wällen befestigte Burg, und diese Wallanlage folgte der Form des Geländes.<sup>1</sup> An der Ost- und Nordseite verlief sie in etwa auf der Linie der späteren gotischen Befestigungsmauern, einige Meter näher zum Gipfel der Anhöhe. An der Westseite setzte sie sich in Richtung Süden fort, wo wir sie an der Südseite des zum heutigen Palast gehörenden südwestlichen sog. Krönungsturmes verfolgen konnten. Ihr zwischen der Befestigung der Aussichtsbastei und dem Turm gelegener Abschnitt wurde beim Bau des Palastes und bei der Austiefung des ihn umgebenden Grabens vernichtet. Diese Festungsanlage schloß eine Fläche von etwa 6 ha ein. Ihr südöstlicher Teil konnte in den letzten Jahren bei der Instandsetzung der Bastion oberhalb des Leopold-Tores beobachtet werden. Sie war aus Holz und Erde errichtet, wobei man in einigen Abschnitten – an der östlichen Terrasse im südlichen Teil und unterhalb der Aussichtsbastei – die Kammerkonstruktion, an der östlichen Terasse hingegen, bei den theresianischen Pferdeställen und im südlichen Abschnitt des Westwalles – wo die Außenseite durch eine Steinmauer befestigt wurde –, die Rostkonstruktion verwendet hatte. Diese Form der Befestigung resultierte wahrscheinlich aus der Lage im Gelände, da die Burghöhe hier durch eine Landenge mit dem Kamm des Ausläufers der Kleinen Karpaten verbunden und daher am leichtesten zugänglich ist.

Das befestigte Areal war natürlich je nach Höhenlage gegliedert. Auf seinem höchsten Teil errichtete man im 9. Jh. aus sekundär verwendeten, bearbeiteten römischen Quadern einen kleinen Palast mit zwei Räumen. Die Benutzung von römischem Baumaterial, auf die ich noch zurückkommen werde, war allgemein üblich. Das Mauerwerk wurde mit Mörtel verbunden und verputzt, erhalten blieben davon im nördlichen Teil eine Ecke und eine querverlaufende Mauer, der Palasteingang sowie ein Teil der inneren und äußeren Pflasterung aus Bruchsteinen.<sup>2</sup> Mitte des 13. Jh. entstand auf den Mauern ein steinerner Wohnturm. Östlich des gemauerten Palastes befand sich ein einräumiges Haus mit einer Untermauerung aus Bruchsteinen, auf der offensichtlich eine Blockhütte gestanden hatte. Im Inneren wurden gelber Lehmbooden und eine Feuerstätte gefunden.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> T. ŠTEFANOVIČOVÁ: Bratislavský hrad v 9.–12. stor., Bratislava Obzor 1975, s. 43.

<sup>2</sup> ŠTEFANOVIČOVÁ 1975 84–87.

<sup>3</sup> ŠTEFANOVIČOVÁ 1975 87–89.



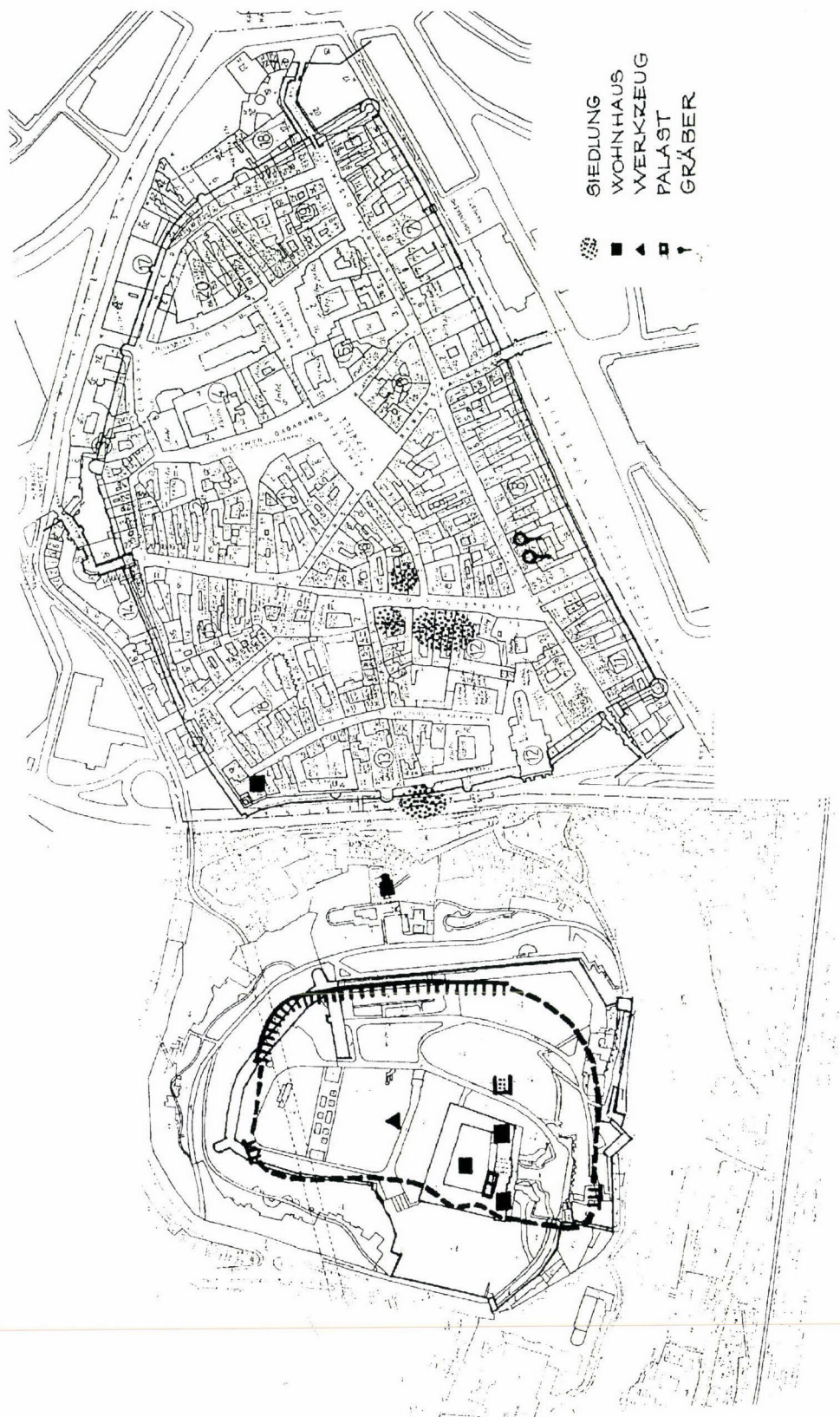


Abb. 1. Bratislava – die Burg und die Besiedlung unter der Burg im 9. Jh.



Auf dem Gipfel des Bergausläufers, der eine etwas niedrigere Ostterrasse bildet, entdeckte man eine steinerne Kirche. Auch sie war aus dem sekundär verwendeten römischen Baumaterial errichtet worden. Von dieser Kirche blieben nur ein Teil der westlichen und südlichen Umfassungsmauer sowie drei Paar Pfeiler des Hauptschiffes erhalten. Der östliche Teil ging irgendwann im Mittelalter bei Geländebereinigungen unter. Ihr Mauerwerk hatte man auf Lehm verlegt, die Kirche selbst war jedoch verputzt und mit Wandmalereien ausgeschmückt. Nach den Fragmenten zu urteilen, handelte es sich um Malereien mit figürlichen Motiven. Von der Mitte des 9. Jh. an nahm man um die Kirche Bestattungen vor. In den Skelettgräbern wurden Schmuck und eiserne Sporen gefunden, als einziger Keramikfund kam zwischen zwei Gräbern eine gelbe Flasche des 9. Jh. aus geschlammtem Ton zum Vorschein. Wir setzen voraus, daß das Gräberfeld ausgedehnter war, da man es jedoch bis zum Anfang des 13. Jh. benutzte, wurde der älteste Grabhorizont durch die jüngeren Bestattungen zerstört.<sup>4</sup>

Die Kirche ging irgendwann Anfang des 10. Jh. unter. Ihre Ruinen entdeckten wir im vergangenen Jahr bei einer Rettungsgrabung am westlichen Teil der Befestigung, wo man sie an der Innenseite des Walles aufgeschüttet hatte. Die erwähnten Gräber mit Silber- und Goldschmuck bzw. Sporen gestatten es, die Errichtung des Bauwerkes um die Mitte des 9. Jh. anzusetzen. Die Gesamtheit der Funde deutet darauf hin, daß die Burg als politisches und kirchliches Zentrum fungiert hat, also eine Vorgängerin der späteren Komitatsburg war. Vom Anfang des 10. Jh. stammt auch ihre älteste Erwähnung in Schriftquellen: In den Salzburger Annalen zum Jahre 907 wird sie im Zusammenhang mit der Schlacht zwischen Ungarn und Bayern als „Pressalauspruch“ erwähnt.

Unterhalb der Burg, am östlichen Hügelabhang, bildete sich schon in jener Zeit eine Siedlung heraus. Auf Siedlungsspuren stieß man auch am Hügelabhang. Im Zuge seiner Forschungen in den letzten drei Jahren fand A. Vallašek auf der Schichtlinie der heutigen St. Nikolauskirche einen Erdwall, der ungefähr parallel zur östlichen Burgbefestigung verlief und eine Vorburg bildete. Diesen Wall hatte man in der Latènezeit errichtet und dann im 9. Jh. ausgenutzt.<sup>5</sup> Die Siedlung unterhalb der Burg war tiefer gelegen und offensichtlich nicht befestigt. Einen Teil von ihr fand B. Polla im Bereich des Zwingers der westlichen Stadtmauern.<sup>6</sup> Südlich des Vogelturmes und am westlichen Eckturm stieß er über der latènezeitlichen Schicht auf eine Schicht aus dem 9. Jh., in der sich Teile von Objekten mit Feuerstätten unterscheiden ließen. P. Baxa legte an der Innenseite des NW-Turmes der Stadtmauern ein ganzes Grubenhaus mit gut erhaltener Holzkonstruktion frei.<sup>7</sup> Die Siedlung erstreckte sich demzufolge über eine Länge von 150 m. Eine zusammenhängende Siedlungsschicht konnte A. Vallašek auch bei der Untersuchung der ehemaligen Academia Istripolitana in den Höfen der Kapitelgasse 2 und der Jirásekasse beobachten. Allerdings gelang es ihm nicht, konkrete Objekte zu identifizieren. Aus dieser Zeit stammen eiserne Axtbarren, die in einem abgedeckten Brunnen in der Jirásekasse gefunden wurden.<sup>8</sup> In dem Brunnen befanden sich sieben Skelette, auf denen kranzartig 13 Axtbarren angeordnet waren. In der Schicht über den Skeletten kamen einige Keramikfragmente aus dem 10. Jh. zum Vorschein. Ob die Keramikfragmente beim Abspülen in den Brunnen gelangten oder ob man die Eisenbarren erst im 10. Jh. auf die Toten gelegt hat, läßt sich nicht genau feststellen. Die hauptsächlich in der ersten Hälfte des 9. Jh. vorkommenden Axtbarren sind in jedem Fall ein Beleg für die Besiedlung im 9. Jh. Gleichzeitig deuten sie die Möglichkeit an, daß es sich hier um eine Siedlung von Händlern und Handwerkern gehandelt haben könnte. Bei den Forschungen in der Jirásekasse 9 fand P. Baxa nicht weit voneinander entfernt liegende Objekte vom Ende des 9. – Anfang des 10. Jh. Dort legte er Reste eines Objektes mit Feuerstelle und in der Jirásekasse 12 einen Brotbackofen frei.<sup>9</sup> Geht man von den so ermittelten Grenzen aus, dürfte die Siedlung eine Fläche von 300 × 150 m eingenommen haben, was jedoch lediglich eine Hypothese ist. Zu dieser Siedlung gehörte vielleicht auch ein kleineres Gräberfeld, das D. REXA bei seinen Untersuchungen in der Herrengasse (Nálepkova) 19–21 entdeckte.<sup>10</sup> Mit Rücksicht auf die Forschungs-

<sup>4</sup> T. ŠTEFANOVIČOVÁ–A. FIALA: Veľkomoravská bazilika, kostol sv. Salvátora a pohrebisko na Bratislavskom hrade. Sb FFUK – Historica 18, Bratislava 1967, 151–216.

<sup>5</sup> A. VALLAŠEK: Neznáma sakrálna stavba pod Bratislavským hradom, Vlastivedný časopis 30 (1991) 140.

<sup>6</sup> B. POLLA: Bratislava – západné suburbium, Košice 1979, 72–76.

<sup>7</sup> P. BAXA–V. FERUS: Novoobjavená veža hradbového múru a Bratislava v 2. polovici 13. storočia. Pamiatky príroda Bratislavy 9, 1985, 243–4.

<sup>8</sup> A. VALLAŠEK: Hromadný hrob z 10. storočia v Bratislave. In: Monumentorum tutela 8 (1972) 229–252.

<sup>9</sup> P. BAXA: Archeologický výskum v historickom jadre Bratislavy v roku 1977. In: Pamiatky príroda 1977–79, 8–9.

<sup>10</sup> D. REXA: Nález kostrových hrobov z doby veľkomoravskej na Nálepkovej ulici č. 19–21. v Bratislave. In: Najstaršie dejiny Bratislavy, Archív hlavného mesta Bratislavy 1987, 113–116.



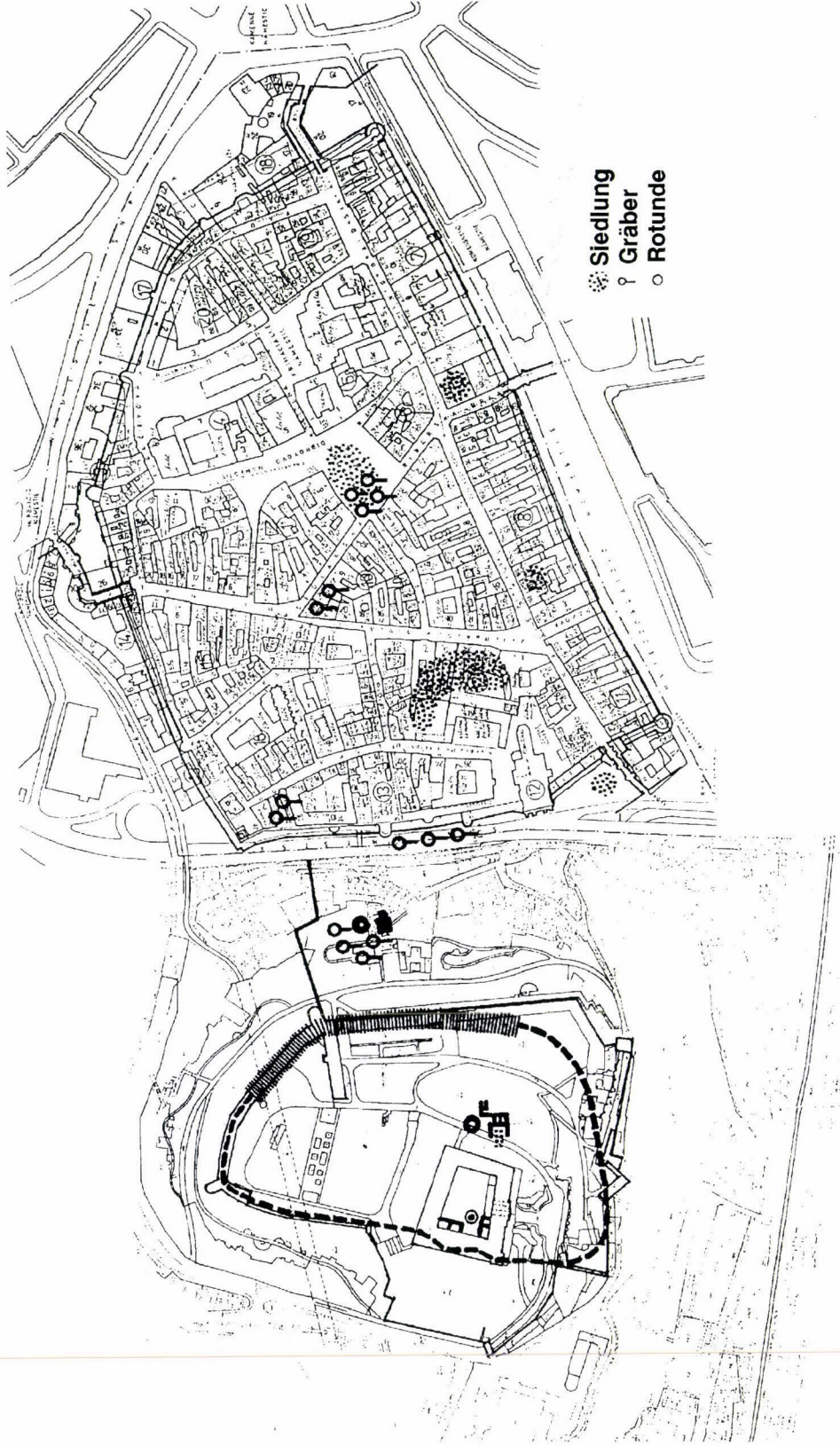


Abb. 2. Bratislava – die Burg und die Stadt im 11.–12. Jh.

möglichkeiten legte er dort jeweils zwei etwa 30 m voneinander entfernte Skelettgräber frei. In den W-O orientierten Gräbern wurden eine eiserne Bartaxt, ein Gefäß aus dem 9. Jh., das Fragment eines Mühlsteines sowie ein ringförmiger Silberohrring gefunden. Die Siedlung aus dem 9. Jh. lag in einem Gebiet, in dem sich später der älteste Kern der mittelalterlichen Stadt herausbildete, man kann sie also für deren Keim halten.

Die Ankunft der Ungarn gegen Ende des 9. und Anfang des 10. Jh. unterbrach die kontinuierliche Entwicklung im Karpatenbecken. Ihre militärischen Feldzüge mußten das Gebiet von Bratislava in jedem Fall erreichen, wie es die Salzburger Annalen schließlich auch belegen. Wahrscheinlich mit diesen Ereignissen hängt sowohl der Untergang der Kirche auf der Burghöhe als auch der Kirche in der Burg Devín zusammen, selbst wenn es weder im Fundmaterial der genannten Burgen noch der Stadt direkte Beweise für die Anwesenheit ungarischer Gefolgschaften gibt. Ein anderer Fund, der den Madjaren zugeschrieben werden kann, sind die Gräber aus der Zeit um die Mitte des 10. Jh., die in Dunajská Lúžna östlich von Bratislava zum Vorschein kamen. Soweit es sich nicht um die Bewaffnung und Ausstattung der ungarischen Gefolgschaften handelt, sind die Funde des 10. Jh. in der materiellen Kultur nur schwer zu unterscheiden, weshalb wir kein klares Bild über das 10. Jh. haben.

Irgendwann im Laufe des 10. Jh. wurde auf dem Burghügel, auf den Ruinen der zerstörten Kirche, eine Befestigung mit massivem Vollturm errichtet. Erhalten blieben nur die Grundmauern des Turmes und eine nach Osten auslaufende Mauer. Möglicherweise wurde der Bau nicht beendet, oder er fiel späteren Umbauten in diesem Bereich zum Opfer; andere, mit ihm in Einklang stehende Reste fand man nicht. Wann die Objekte der Siedlung des 9. und vom Anfang des 10. Jh. unterhalb der Burg untergingen, kann nicht genauer festgestellt werden, doch wie es scheint, haben sie das 10. Jh. nicht überlebt.

Mehr wissen wir über Bratislava vom 11. Jh. an, wenn auch unsere diesbezüglichen Kenntnisse mosaikartig bleiben. Seit dem Beginn der Herausbildung des Königreiches Ungarn war Bratislava eine wichtige Grenzburg, die in den Schriftquellen sowohl im Zusammenhang mit den Kämpfen zwischen Ungarn und seinen Nachbarländern als auch mit den Nachfolgekämpfen um den ungarischen Thron Erwähnung findet. Offensichtlich diente sie schon seit dem 11. Jh. als Komitatsburg, am Ende des 11. Jh. war hier die Propstei angesiedelt. Trotz der zahlreichen Berichte in den Schriftquellen leisten die archäologischen Funde dennoch einen bedeutsamen Beitrag zur Verdeutlichung des Gesamtbildes. Die Burg behielt ihre vorrangige Stellung auch im 11. Jh. Ihre Befestigung blieb grundsätzlich unverändert, nur an einigen Stellen sind bestimmte Eingriffe in die Konstruktion zu beobachten. Zu Änderungen kam es vor allem auf dem Gebiet des Sakralbaus. Der erforschte Teil der Befestigung des 10. Jh. verlor seine Funktion, denn hier, größtenteils jedoch auf den Mauern der alten Kirche, entstand im 11. Jh. eine neue Kirche, die – wie wir aus den Schriftquellen wissen – dem hl. Salvator geweiht wurde.<sup>11</sup> Diese dreischiffige Kirche hatte dieselbe Breite wie ihre Vorgängerin, war allerdings in Richtung Westen verschoben. Von ihr blieb nur der rechteckige Chorraum erhalten, in dem man zwei senkrecht in die Erde eingelassene Steinplatten fand, die vielleicht als Altarsockel gedient hatten. Der westliche Teil wurde beim Ausheben des späteren Grabens um den gotischen Palast vernichtet. Das Mauerwerk der Kirche bestand aus Bruchstein, verbunden mit weißem Kalkmörtel, durch den es sich deutlich vom älteren Mauerwerk darunter abhob. Auch diese Kirche war verputzt und mit Malereien in mannigfaltigen Farben ausgeschmückt. Von der ersten Hälfte des 11. Jh. an (Münze Bélas I. als Dux) bis ins erste Drittel des 13. Jh. wurde um die Kirche herum intensiv bestattet. Im Laufe der Zeit entstanden an der Kirche weitere Bauten. So z. B. ein in die Felsensohle versenktes rundes Beinhaus, das ein Grab aus dem 9. Jh. mit Sporen schnitt, und ein Gebäudeteil, der wahrscheinlich zur Propstei gehörte. Mit Genehmigung des Papstes siedelte die Propstei 1204 in die Vorburg über, die Kirche wurde erst 1221 verlassen.

Die Ansiedlung unterhalb der Burg entwickelte sich im 11. Jh. in zwei Richtungen. Am Ostabhang des Burghügels bestand ein Teil von ihr als wirkliche Vorburgsiedlung weiter. Dort entstand in unmittelbarer Nähe der heutigen St.-Nikolaikirche eine Rotunde, um die herum man Bestattungen vornahm.<sup>12</sup> Die Gräber enthielten vor allem S-förmige Ohrringe. Später, vermutlich gegen Ende des 13. Jh., wurde die Rotunde umgebaut und diente als Beinhaus. Damals wurde dicht neben ihr eine gotische Kirche erbaut, auf deren Grundmauern die

<sup>11</sup> ŠTEFANOVIČOVÁ-FIALA 1967.

<sup>12</sup> VALLAŠEK 1991, 140





Abb. 3. Bratislava – die Burg und die Stadt im 13. Jh.

heutige Nikolauskirche steht. Leider konnte A. Vallašek, der die Rotunde in den letzten Jahren untersuchte, seine Grabungen nicht so weit ausdehnen, um auch den Wohnteil der Siedlung zu erforschen.

Der zweite Teil der Ansiedlung entwickelte sich irgendwo im Bereich einer älteren slawischen Niederlassung, bislang haben wir jedoch nur wenige Wohnobjekte gefunden. Über einem Teil der älteren Siedlung waren die Gräber aus dem 11.–12. Jh. angelegt, die B. Polla im Gebiet des Zwingers der westlichen Stadtmauer und an der Innenseite der Mauer in der Kapitelgasse freilegte.<sup>13</sup> Man könnte sie als den Rand des Gräberfeldes um die Rotunde betrachten, der Höhenunterschied der beiden Ebenen spricht jedoch dagegen. Die Siedlung konzentrierte sich allen Anzeichen nach im Raume des heutigen St.-Martinsdomes. Südlich von diesem fand man im Keller eines in die westliche Stadtmauer eingebauten Hauses Objekte, die ein Ring mit Äuglein und Keramik ins 11. Jh. datieren.<sup>14</sup> Eine Siedlungsschicht des 11.–12. Jh. registrierte A. Vallašek in der Jirásekgasse.<sup>15</sup> Aus dem 11.–12. Jh stammen auch die von V. Plachá und A. Vallašek im Grundstück an der Ecke des Fischertores und in der Laurinergasse freigelegten Funde.<sup>16</sup> Nicht ganz klar ist vorerst die Bestimmung von Objekten mit Feuerstätte auf dem Hauptplatz, die von B. Lesák untersucht werden.<sup>17</sup> Nach vorläufigen Beurteilungen stammen sie aus dem 10.–11. Jh. und werden von Gräbern des 11.–12. Jh. überdeckt, die sich vom Hauptplatz unter der Sedlárskgasse bis zum Beginn der Jirásekgasse erstrecken. Die bislang nur sehr informativ publizierten Funde können mit Anhaltspunkten dienen, um das Gebiet, in dem sich die Siedlung entwickelt hat, annähernd einzugrenzen.

Auch im 12. Jh. behielt die Burghöhe ihre führende Stellung. Zu den bekannten Bauten im Areal der ursprünglichen Befestigung kam an der Westseite des Gipfelplateaus ein neuer Palast. Er bestand aus zwei Räumen mit Fensternischen.<sup>18</sup>

Die Lage am Hügelabhang blieb wahrscheinlich unverändert. In der Stadt unterhalb der Burg benutzte man weiterhin die älteren Gräberfelder. Zur Geschichte der Siedlung trägt auch der Fund eines Grubenobjektes in der Herrengasse 19–21 mit einem ins 12. Jh. datierten Steinkamin bei.<sup>19</sup> An die Wende vom 12. zum 13. Jh. datiert A. Vallašek drei gemauerte Häuser, die bei Forschungen in der Jirásekgasse freigelegt wurden.<sup>20</sup> Zwei der Häuser sind nach der heutigen Jirásekgasse ausgerichtet, das dritte nach der Herrengasse, womit sie die vorausgesetzten Straßenzüge der Haupthandelswege bestätigen, die sich nach dem Eintritt in die Stadt gerade hier, in der Umgebung des späteren Weidritzer Tores, gabelartig verzweigten.

Im 13. Jh. kommt es zu einer verstärkten Bautätigkeit und zur Entwicklung der Stadt, worauf die Übersiedlung des Domkapitels sowie die Kirche vom ersten Drittel des 13. Jh. hindeuten. Die Lokalisierung der neubauten Salvatorkirche innerhalb der Stadt ist problematisch. Mit Sicherheit können wir lediglich sagen, daß sie in der Gegend des heutigen Martinsdomes stand. Eine Untersuchung des Areals war trotz aller Bemühungen nicht möglich, weshalb unsere Erkenntnisse nur lückenhaft sind. An der Nordseite des Domes, unter der St. Annenkapelle, befindet sich ein rundes Gebeinehaus, das schon von V. Mencl angeführt wird.<sup>21</sup> Seine genauere Datierung ist schwierig, da das mit Mörtel verbundene Bruchsteinmauerwerk keine architektonischen Elemente enthält, die dies ermöglichen. Das im Boden versenkte Beinhaus mit einem Durchmesser von 5 m blieb bis zur Höhe von 5,6 m erhalten. Östlich davon fand man unter dem Pflaster der Annenkapelle einen Steinpfeiler, der tangential 20 cm vom Karner entfernt ist. Er besteht aus Bruchstein und schließt mit einem Dreieck ab. Sowohl das Beinhaus als auch der Pfeiler werden von der Umfassungsmauer des nördlichen Seitenschiffes des Doms überdeckt, ihre wechselseitige Beziehung läßt sich jedoch nur schwer bestimmen. Vielleicht gehörte der Pfeiler ursprünglich zum Gebäude der Salvatorkirche.

<sup>13</sup> POLLÁ 1979, 76–82.

<sup>14</sup> M. MUSILOVÁ: Nález objektu z 11. stor. na Rudnayovom nám. č. 4. v Bratislave. In: *Pamiatky príroda* 10 (1988) 266–287.

<sup>15</sup> A. VALLAŠEK: Výsledky výskumu Académie Istropolitany v Bratislave. *AR* 24 (1972) 148–154.

<sup>16</sup> A. VALLAŠEK–V. PLACHÁ: Zisťovací výskum na Leningradskej ulici v Bratislave. In: *Bratislava I.*, 1965, 91–110.

<sup>17</sup> B. LESÁK: Záchraný archeologický výskum v historickom jadre Bratislavy. *Vlastivedný časopis* 30 (1991) 143–145.

<sup>18</sup> T. ŠTEFANOVIČOVÁ–A. FIALA: Stavebný vývoj Bratislavského hradu od 11. do 13. storočia. *Sb FFUK – Historica* 16, 1965, 77–110.

<sup>19</sup> P. BAXA: Preventívny výskum na Nálepckovej ul. 19–21. v Bratislave, *AVANS*, Nitra 1986, 54–55.

<sup>20</sup> VALLAŠEK 1972, 229.

<sup>21</sup> V. MENCL: Dóm sv. Martina v Bratislave, *Vlastivedný časopis* 17 (1963) 150.



Die Entwicklung Anfang des 13. Jh. zumindest kündigt von der wachsenden Bedeutung der Stadt, welche die organisatorischen Funktionen der Burg in den Hintergrund drängte. In der ersten Hälfte des 13. Jh. bzw. vor 1241 entstand im Gebiet des heutigen Klarissenklosters das Kloster und die Kirche der Zisterzienser. Eine Mauer, die man bei Untersuchungen im westlichen Teil der Klosterkirche fand, könnte ein Teil davon sein.<sup>22</sup>

Der Mongolenüberfall in den Jahren 1241–1242 wurde zum Anlaß erneuter Bautätigkeit, besonders mit Wehrcharakter. Dabei kam es zu quantitativen als auch qualitativen Veränderungen. Die Burg behielt weiterhin ihre Holz-Erde-Befestigung, in die man jedoch neue Elemente – aus Stein gebaute Türme – eingliederte. Dies konnte bei der Untersuchung des östlichen Befestigungsteils festgestellt werden, wo ein abgedeckter Turm mit quadratischem Grundriß in die Wallkonstruktion eingebaut war. Unter seinem Fundament befand sich eine hölzerne Stirnmauer der älteren Befestigungsphase. Seine Maße und Mauerdicke stimmen mit denen des noch heute stehenden sog. Krönungsturmes an der Südwestecke des späteren Burgpalastes überein. Bei einer Rettungsgrabung auf der Barockterrasse, vor der Südseite des Palastes, kam 1991 auch eine an ihre Südseite anschließende Holz-Erde-Konstruktion zutage. Dadurch bestätigte sich die Annahme, daß es sich um einen Befestigungsturm aus dem 13. Jh. handelt, der nach dem Mongolenüberfall erbaut wurde. Der Turm hat bossierte Ecken. Allerdings weicht diese Bossierung von der am gotischen Palast verwendeten ab, und unterschiedlich sind auch die Steinmetzzeichen an den Bossen des Turmes. Auf dem Gipfel des Burghügels entstand anstelle der beiden Steinpaläste ein großer Wohnturm, der im Jahre 1245 schriftlich belegt ist.<sup>23</sup> Mit seinen Maßen unterscheidet sich der Turm von den bekannten Türmen in mitteleuropäischer Umgebung, hat jedoch Analogien in Westeuropa. Seine Maße und seine Gesamtlage im Verhältnis zum Krönungsturm gestatten es, ihn mit großer Wahrscheinlichkeit als Wohnturm zu interpretieren.<sup>24</sup>

Die Entstehungszeit der Stadtbefestigung läßt sich nur sehr schwer bestimmen, vielleicht kam es dazu schon um die Mitte des 13. Jh. Darauf deutet der nordwestliche Eckturm der Stadtmauer, der älter ist als andere Mauerabschnitte. Der bei Forschungen<sup>25</sup> entdeckte Turm mit quadratischem Grundriß war in die Befestigung einbezogen, die in Richtung Ost-West auf den kleinen Turm der Burgbefestigung neben der Aussichtsbastion zulief. Zur Stadtbefestigung gehörte vielleicht auch der massive Steinturm, den man unter der St.-Josephskapelle des Martinsdomes fand. Doch der allgemeine Verlauf der ältesten Stadtmauern konnte nicht festgestellt werden.

Von der zweiten Hälfte des 13. Jh. an verschob sich das Stadtzentrum deutlich nach Osten. Die Mitte bildete nun der Raum des heutigen Hauptplatzes, wo sich auch der Markt befand. In seinem Umkreis wurde ein neuer Typ Bauten errichtet – der Wohnturm, wie zum Beispiel der Turm des heutigen alten Rathauses und weitere Häuser am Hauptplatz sowie in nördlicher Richtung. Ihrer Erforschung hat sich besonders M. Melicherčík gewidmet.<sup>26</sup> Neben den Turmhäusern kennen wir in Bratislava aus jener Zeit auch einen anderen Typ des Wohnhauses – mit zwei bis drei Räumen, mitunter zweigeschossig –, der die bürgerliche Architektur der zweiten Hälfte des 13. Jh. repräsentiert. Eine Übersicht über ihre diesbezüglichen Forschungen publizierten P. Baxa und V. Ferus.<sup>27</sup> Gegen Ende des 13. Jh. kommt es im Stadtgebiet auch zum Umbau der älteren und zur Errichtung neuer, monumentaler Kirchen. Bratislava wies in jener Zeit bereits alle Merkmale einer mittelalterlichen Stadt auf, wie auch die aus dem Jahre 1291 datierte Urkunde Andreas III. bestätigt.

<sup>22</sup> T. ŠTEFANOVIČOVÁ: Príspevok k dejinám stredovekej Bratislavy (Prieskum klariského kláštora) ZbSNM – História 17 (1977) 103–113.

<sup>23</sup> ŠTEFANOVIČOVÁ–FIALA 1965, 100–108.

<sup>24</sup> Die Überlegung, daß man ihn möglicherweise als Hofanlage bezeichnen könnte [M. HORLER: A johanniták és a korai magyar vártípus (Die Johanniter und der Typ der frühen ungarischen Burg). In: *Castrum bene* 1989, Gyöngyös 1990, 135–152], halte ich nicht für überzeugend. Insbesondere deshalb, weil jene Mauer, die vom Krönungsturm in östlicher Richtung verlief und dort an das Eingangstor anknüpfte, in der Burg zu Bratislava einen Teil der Hofanlage bildete.

<sup>25</sup> P. BAXA–V. FERUS: Novoobjavená veža hradbového múru a Bratislava v druhej polovici 13. storočia, In: *Pamiatky príroda* 9, Bratislava 1985, 243–255.

<sup>26</sup> M. MELICHERČÍK: Nové poznatky o vzniku a vývoji býv. Hlavného námestia v Bratislave. In: *Pamiatky príroda* 10, Bratislava 1988, 156–167.

<sup>27</sup> P. BAXA–V. FERUS: Meštiansky dom v Bratislave v druhej polovici 13. storočia. In: *Pamiatky príroda* 10, Bratislava 1988, 120–155.

## HISTORISCHE UND ARCHÄOLOGISCHE ERFORSCHUNG DER STADTBURG VON KREMNICA (KREMNITZ)

Kremnica (Kremnitz), im Mittelalter das Hauptzentrum des Handwerks und der Kultur des Komitats Tekov<sup>1</sup>, war in Europa durch die Goldförderung und das Münzprägen von hoher Qualität bekannt. Den oberen Teil des Kremnitzer Baches, wo die Stadt liegt, gewann der König – nach P. Ratkoš – irgendwann in den Jahren 1150–1250 vom Esztergomer Erzbischof.<sup>2</sup> Unmittelbar nach Erteilung der königlichen Privilegien für die bereits existierende Siedlung der Prospektoren im Jahre 1328 entsteht auf einem freien Raum eine neue Stadt mit regelmäßigem Grundriß und der Hauptverbindungsachse, die durch den Weg aus dem Tal des Flusses Hron in das des Flusses Turiec bestimmt wurde.<sup>3</sup> Schriftdokumente aus dem Jahre 1426 erwähnen die bereits stehenden Stadtmauern,<sup>4</sup> und schon in diesem Jahrhundert standen auf einem verhältnismäßig engen Raum der Stadt 31 bis 36 Häuser.<sup>5</sup>

Die älteste Ansiedlung von Kremnitz lag außerhalb der gotischen Stadt. Sie wird von Historikern auf zwei Orte lokalisiert. Das wirtschaftliche Leben konzentrierte sich anfangs um den alten Kammerhof im Gebiet des Baches, der aus dem Ort Kremnické Bane herabfließt (*Abb. 1*). Dieses Gebiet wird in alten Schriftdokumenten aus dem Jahre 1393 als Colner Tal erwähnt.<sup>6</sup> Leider hat das heutige dicht bebaute Stadtviertel in diesem Gebiet die Spuren der ursprünglichen Besiedlung völlig zerstört. Der zweite Ort ist das Areal der noch heute stehenden Burg, in dem auch der ursprüngliche Sitz des Kammergrafen lokalisiert wird (*Abb. 2*).<sup>7</sup> Auf der Burg befindet sich auch der einzige erhaltene spätromanische Bau – ein Karner (*Abb. 3*). Die Baukonzeption der ganzen Burg wird in die einer sog. Stadtburg umgestaltet, die den Konzeptionen der Stadtburgen in Italien und Deutschland ähnelt,<sup>8</sup> mit der zweischiffigen St.-Katharinenkirche als dominierendem Bau. Gleichzeitig mit der Restaurierung der Burg in den Jahren 1979–1987 wurden archäologische Forschungen durchgeführt, deren Ergebnisse wir hier vorlegen.

Bei Beginn der archäologischen Forschungen bildete ein nahezu waagerechter Innenhof das Terrain des Burgareals (*Abb. 4*). Der im Zuge der Grabungen freigelegte Untergrund und die Schichtung zeigten, daß der Burghügel die Form eines niedrigen Kegels hatte (*Abb. 5*). Die markanteste Neigung des Hügelabhangs lag an der südöstlichen Seite in der Sonde IX, wo der Untergrund bis in eine Tiefe von 6,5 m reichte (*Abb. 6*). In der nördlichen Hälfte des Innenhofes trat der Scheitel des Hügels über dem Niveau der gegenwärtigen Oberfläche hervor. An der Nordmauer der zwei Kirchenschiffe (Sonde XXVII) reichte der Untergrund bis in eine Tiefe von 10 cm unter den Boden (der Andesitfelsen), und in Sonde VII lagen die flachsten Gräber nur 35 cm unter der Oberfläche. Von der Nordseite her war der Hügel durch eine Landenge zugänglich.

Der älteste Beweis der durch die archäologische Forschung festgestellten Bautätigkeit ist eine einfache steinerne Befestigungsmauer, die den Hügel in Form eines Kreises umgab, der mit dem Verlauf der Innenbefestigung des heutigen Festungswerkes ungefähr identisch ist. Die 90–120 cm breite Befestigungsmauer hatte man

<sup>1</sup> J. ŽUDEĽ: *Stolice na Slovensku*. Bratislava 1984, 134.

<sup>2</sup> P. RATKOŠ: *Vznik a začiatky banských miest na Slovensku. Historické štúdie* 19, Bratislava 1974, 36.

<sup>3</sup> T. LAMOŠ: *Vznik a počiatky mesta Kremnice*. Bratislava 1969, 65.

<sup>4</sup> L. ŠAŠKY: *Kremnica. Pamiatky a múzeá* 5, 1956, 62. T. LAMOŠ op. cit. 69–70.

<sup>5</sup> M. MATUNÁK: *Z dejín slobodného a hlavného banského mesta Kremnice*. Kremnica 1928, 102–105.

<sup>6</sup> LAMOŠ op. cit. 187.

<sup>7</sup> *Ibidem* 61.

<sup>8</sup> Š. ORIŠKO: *Kremnica*. Bratislava 1984, 26.



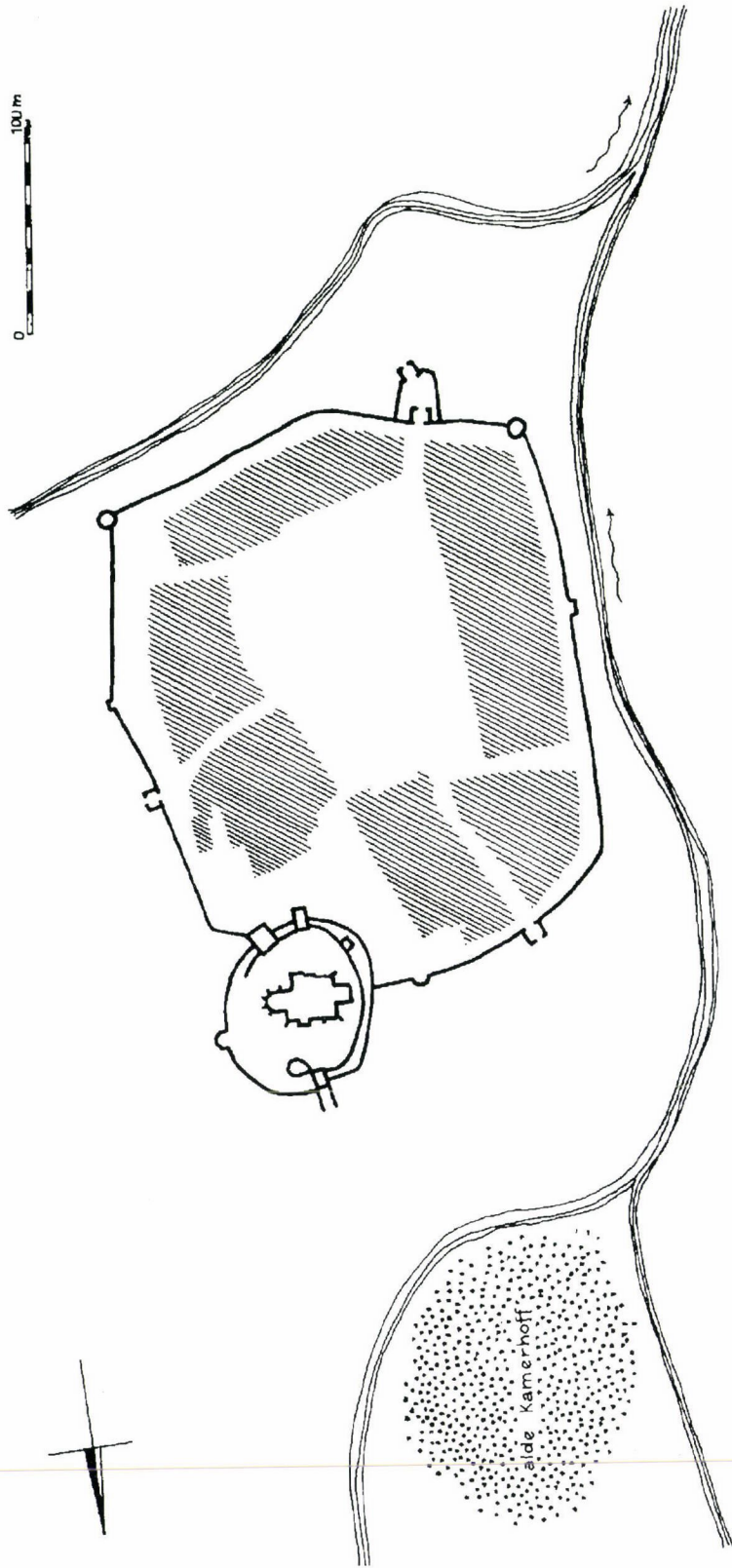


Abb. 1. Stadtplan des mittelalterlichen Kremnica mit dem Colner Tal (alde kamerhoff)



Abb. 2. Die Stadtbürg Kremnica

aus mit Mörtel verbundenen Bruchsteinen erbaut. Nach der Superposition des Befestigungsfundamentes über den Gräbern 59–62 in Sonde IX sowie nach den Resten der hinter ihrem südlichen Bogen gefundenen Gräber zu urteilen, erhob sie sich an der Stelle des schon existierenden Friedhofes. Gleichzeitig mit der Befestigungsmauer wurde, wie das Umbinden ihrer Mauerwerke bezeugte, auch der Karner errichtet.

Diese Art Befestigungswerk an der Stelle eines älteren Friedhofes, wo man den Karner in die Befestigungsmauer einbaute, war im romanischen Bauwesen Westeuropas eine gewohnte Erscheinung. Von dort (hauptsächlich aus Deutschland) hat sie sich, wie wir vermuten, in südöstlicher Richtung verbreitet.<sup>9</sup> Außer in Banská Štiavnica (Schemnitz), wo der in die Befestigungsmauer eingebaute Karner bis heute erhalten blieb, setzen wir in der Slowakei eine ähnliche Situation auch in Banská Bystrica (Neusohl) voraus.<sup>10</sup> Der Innendurchmesser des Kremnitzer Karners – 6,8 m – ähnelt den Abmessungen der Ossarien von Karnern im Gebiet ihres häufigsten Vorkommens, in Niederösterreich, und auch der Mehrzahl der wenigen Bauten dieses Typs in der Slowakei.<sup>11</sup> Nach Art der Einwölbung des Kellergeschosses nehmen wir an, daß man ihn nach dem Karner in Banská Štiavnica erbaut hat, der in die dreißiger Jahre des 13. Jh. datiert wird.<sup>12</sup>

<sup>9</sup> H. J. MRUSEK: *Romanik* (Deutsche Baukunst). Leipzig 1972, 40.

<sup>10</sup> M. KODOŇOVÁ–A. VALLAŠEK: Banská Bystrica, mestský hrad – niekoľko poznámok k histórii jeho opevnenia. *Pamiatky a príroda* 15/2 (1985) 8.

<sup>11</sup> R. K. DONIN: *Die romanische Baukunst in Österreich*. Wien 1937, 57. G. MELZER: *Die Ausgrabung des verschollenen Karners in Eggenburg*, NÖ. FÖ 17 (1978) Wien 1979, 141. A. STRUHÁR:

*Geometrická analýza klenieb stredovekej architektúry na Slovensku*. In: *Monumentorum tutela* 7, Bratislava 1971, S. 261. Kleiner sind die Karner von Jarovce und Bratislava. T. ŠTEFANOVIČOVÁ: *Bratislavský hrad v 9.–12. storočí*. Bratislava 1975. V. TURČAN: *Stredoveký karner v Jarovciach*. *Zb. SNM, História* 26 (1986) 169.

<sup>12</sup> ORIŠKO op. cit. 8.



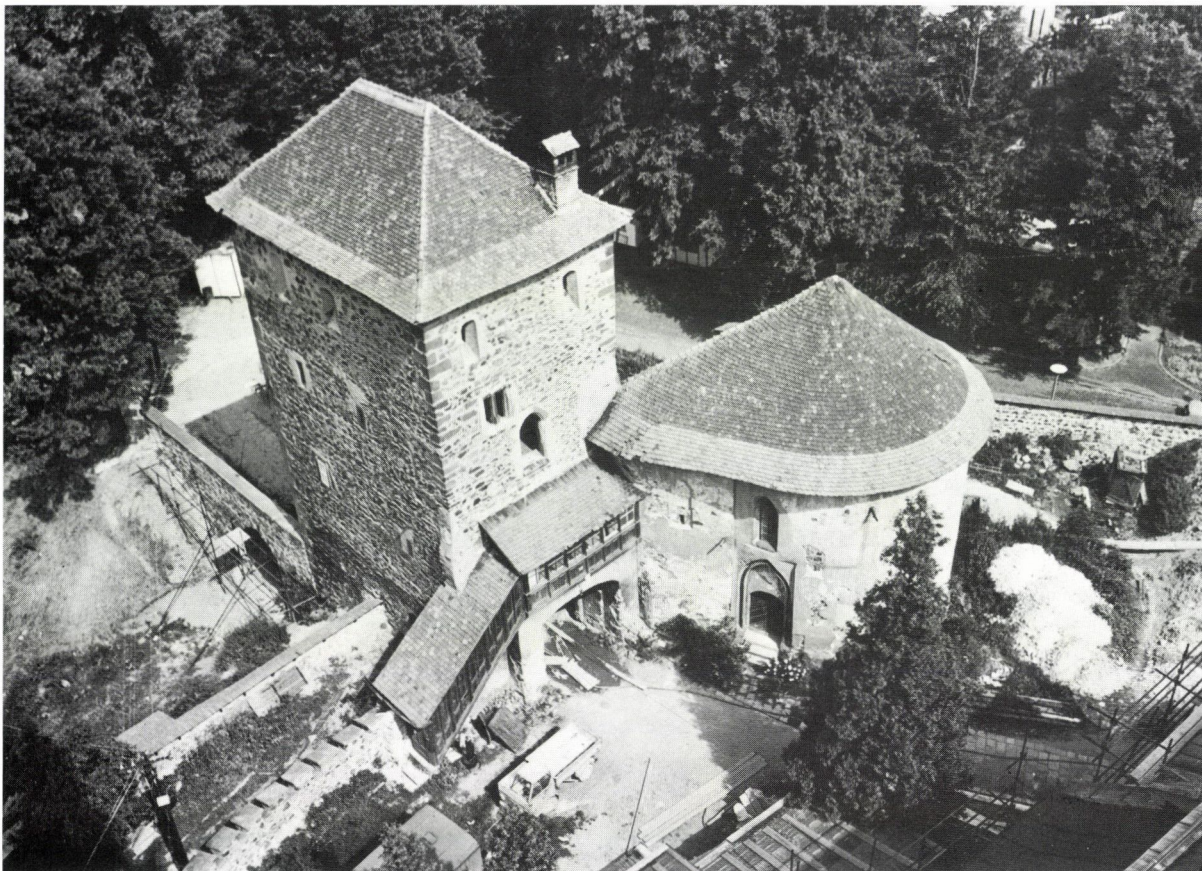


Abb. 3. Die Stadtbürg – Eingangsturm und Karner

Die Forschungen trugen ferner zur Klärung diverser Ansichten in bezug auf die Funktion des Karners bei, den die Historiker u. a. für eine Pfarrkirche im Gebiet von Kremnitz hielten.<sup>13</sup> Mit dem Karner wird auch die 1430 erstmals erwähnte Kapelle des Hl. Andreas identifiziert, und im Jahre 1506 schreibt man das Patrozinium dem Beinhaus zu.<sup>14</sup> Daß das Kellergeschoß des Karners tatsächlich als Beinhaus gedient hat, belegt die 1,8 m dicke Knochenschicht. Gegen seine Funktion als Kirche spricht seine unvorteilhafte Lage innerhalb des Burgareals, nämlich (ähnlich wie der Karner in Banská Štiavnica) am Eingang.<sup>15</sup> Auch die ältesten Gräber des Friedhofes sind am südlichen Rand des Areals bzw. in seiner Mitte zu finden, nicht aber am Karner, was seine Funktion als Kirche indirekt widerlegt.

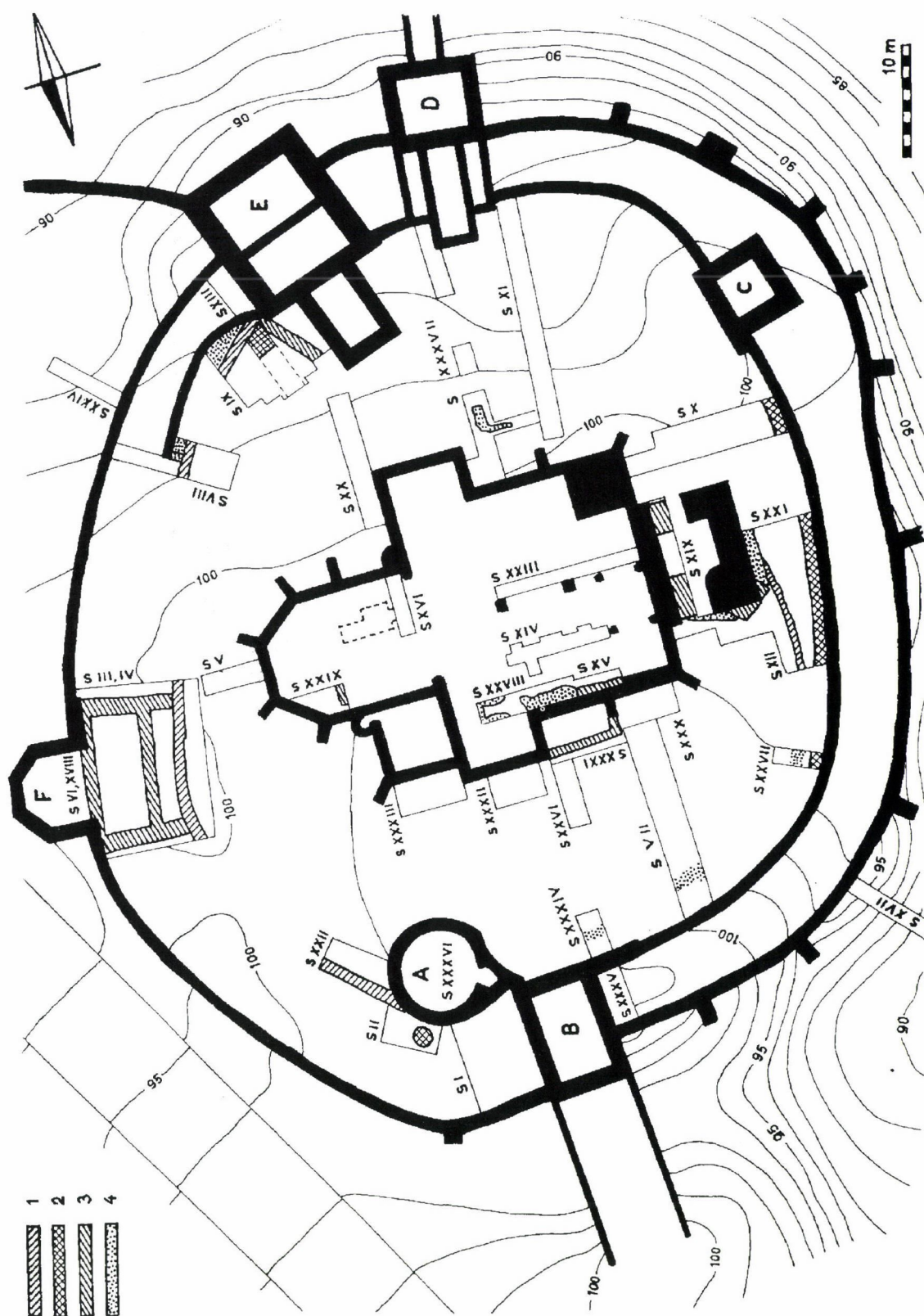
Die heutige Form des Hügels ist durch zwei Umbauten während des gotischen Zeitalters bedingt. Beim ersten Umbau wurde das Wehrsystem durch die Doppelbefestigung mit Türmen und einer Bastion verstärkt und in der Mitte eine zweischiffige Kirche gebaut. Den Forschungsergebnissen zufolge beließ man von der ursprünglichen Befestigung die Burgmauer in der östlichen Hälfte zwischen Eingangsturm und Rathaus, an der westlichen Seite aber riß man sie ab und ersetzte sie durch eine neue, die hinter der ursprünglichen Linie verlief. Dieser Befestigung wurde in ihrer gesamten Länge eine Gesimsmauer vorgesetzt. Gleichzeitig entstanden an der Nordseite ein Eingangsturm und an der Westseite im Zwinger ein kleiner Turm. Im Osten hatte die Gesimsmauer eine halbkreisförmige Bastion. Im Süden wurde an der Außenseite der Gesimsmauer ein Turm eingebaut, durch den

<sup>13</sup> Mit dieser Eventualität rechnet Oriško: ebd.

<sup>14</sup> LAMOŠ, op. cit. 24.

<sup>15</sup> MELZER, op. cit. 145.







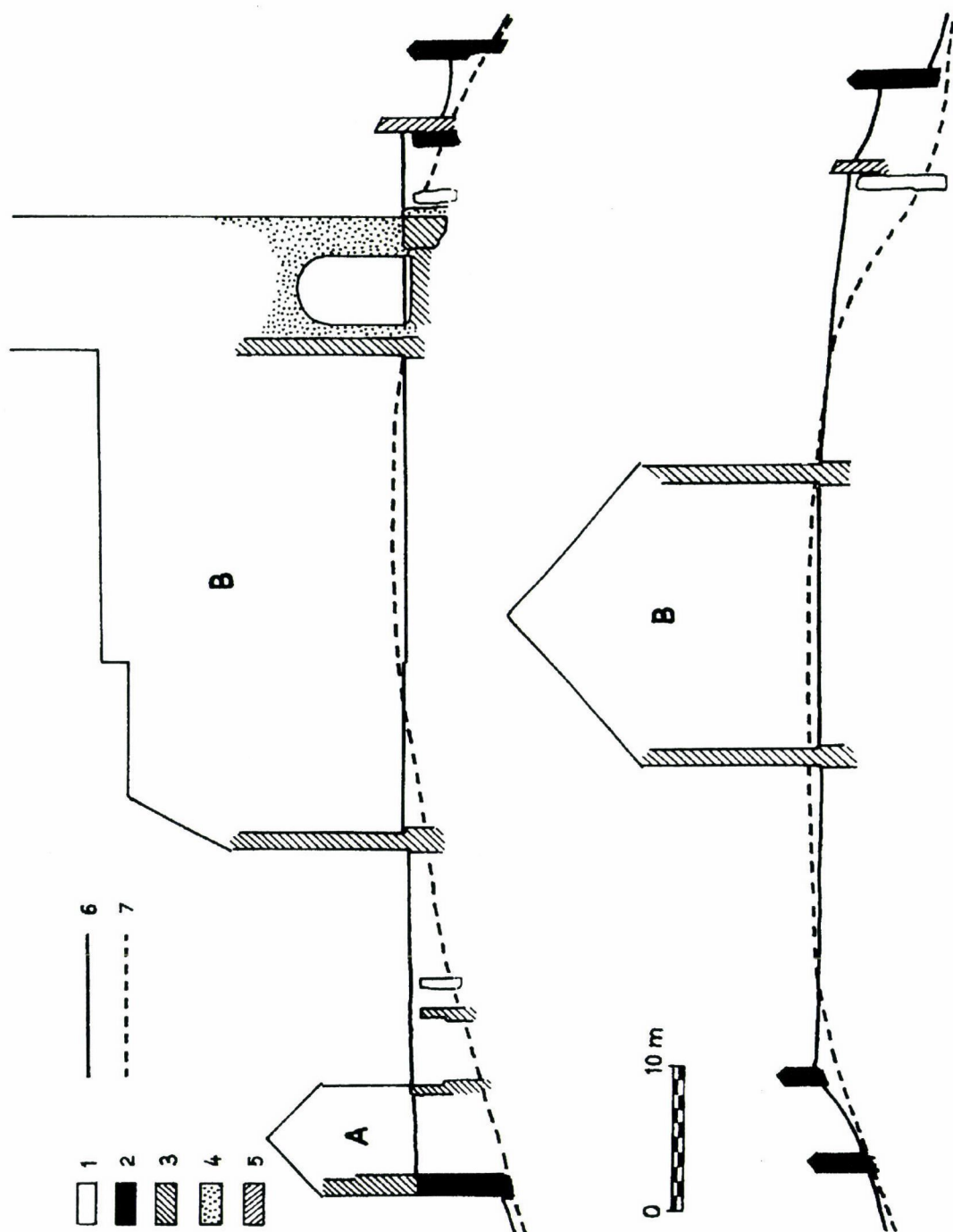


Abb. 5. Querschnitt des Burgareals in Richtung W-O (oben) und S-N. A: Bergbauerbastion, B: Sankt-Katharinenkirche. 1 – 1. Hälfte 13. Jh. (älteste Festungsmauer), 2 – 2. Hälfte 14. Jh., 3 – 15. Jh., 4 – 16. Jh., 5 – Umbau 1880–1886, 6 – heutiges Terrain, 7 – ursprüngliches Terrain

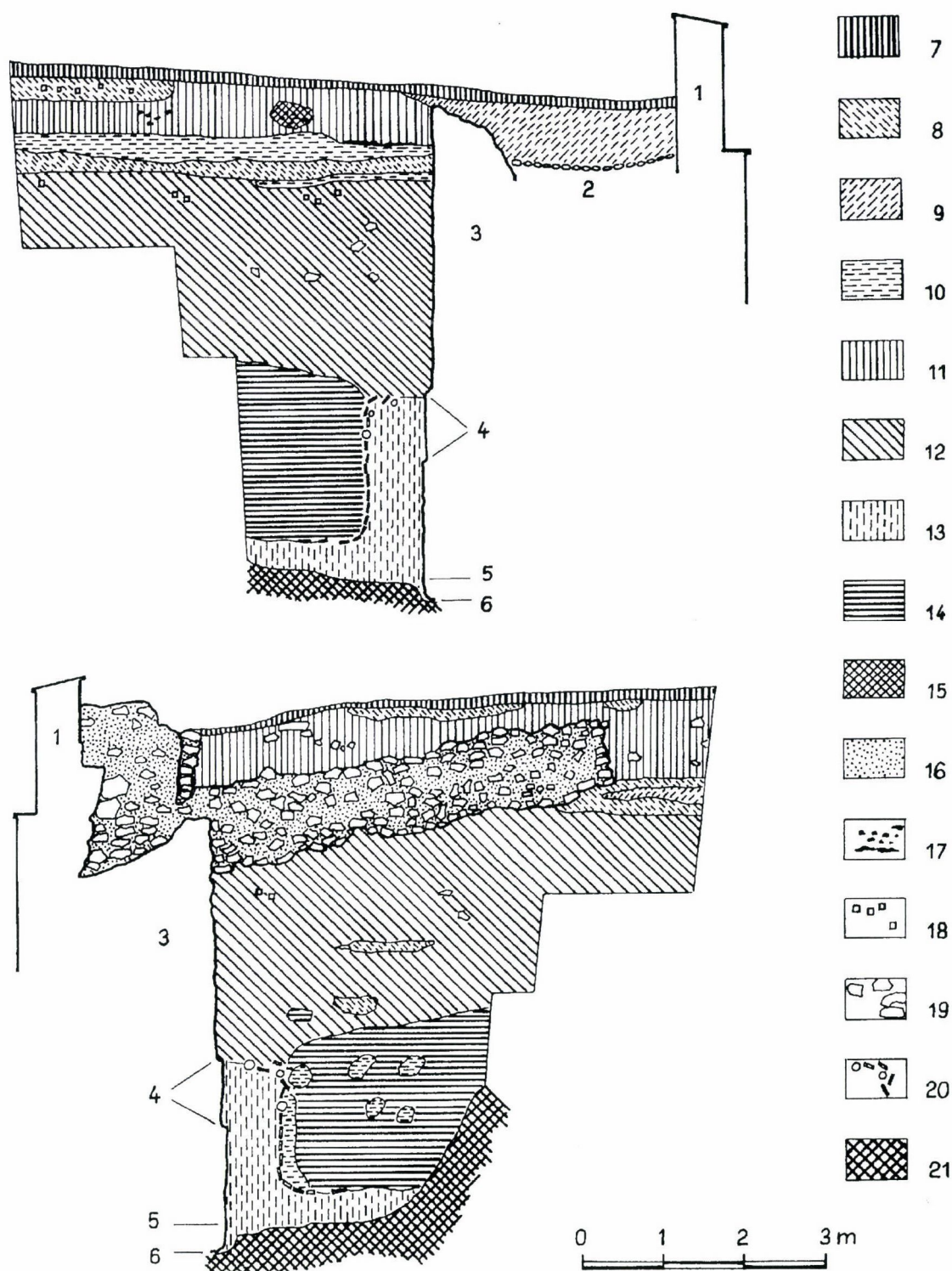


Abb. 6. Sonde IX. Östliches (oben) und westliches Profil. 1, 2: Festungsmauer und Pflaster 1880–1886, 3, 4, 6: älteste Festungsmauer mit Sockel und Untergrund, 5: Gräber Nr. 59–62, 7: oberste Humusschicht, 8: Kalkschutt, 9: Schutt mit Steinen, 10: gelber Lehm, 11: dunkelbrauner Ton, 12: hellbrauner Ton, 13: verwittertes Andesit, 14: dunkler Lehm, 15: ziegelrot gebrannter Ton, 16: Mörtel, 17: Holzkohle, 18: Ziegelbruchstücke, 19: Steine, 20: Holzverschalung, 21: Andesitfelsen



man aus der Stadt in den Zwinger und weiter ins Rathaus gelangen konnte. Wie eine historische und architektonische Analyse ergab, wurden der Eingangsturm und der kleine Turm im Westen spätestens um das Jahr 1380<sup>16</sup> beendet. Aufgrund der architektonischen Details kann auch die Beendigung des Rathauses in die Zeit vor Ende des 14. Jh. datiert werden.<sup>17</sup> Der Bau dieses repräsentativen Gebäudes hing zweifellos mit der Stadtbefestigung zusammen, die von den Schriftquellen erstmals im Jahre 1426<sup>18</sup> erwähnt wird, und zwar in Verbindung mit ihrer Rekonstruktion. Die Annahme besteht also zurecht, daß sie sowie die Befestigungen anderer slowakischer Städte Ende des 14. Jh.<sup>19</sup> gebaut wurden. Den Eingang zum Rathaus aus dem Innenhof der Burg gestaltete man in der Nordwand zu einem repräsentativen Portal mit Profilrippen und einem Spitzbogen. Der Nebeneingang ins Rathaus, durch den es von der Stadt her zugänglich war, lag an dessen Südseite im Zwinger. Das Portal des Nebeneingangs war einfach, mit einem halbkreisförmigen Bogen. Das repräsentative Aussehen des Rathauses wird von 32 steinernen geschmückten Architekturelementen belegt, die aus seinem Inneren bzw. der unmittelbaren Umgebung stammen (*Abb. 7, 6*).

Zu den Wohnbauten gehörten auch eine Sicker- (*Abb. 4, 6*) und eine Vorratsgrube, die bei den Ausgrabungen freigelegt wurden. Die Sickergrube war an der Nordostecke des Rathauses, an der Innenseite der Festungsmauer angelegt. Sie hatte eine Tiefe von 1,9 m und einen rechteckigen Grundriß mit mehr als zwei Metern Seitenlänge. Nur eine Wand der Grube an der Festungsmauer hatte man verschalt. Den Inhalt der Sickergrube bildeten schmieriger Lehm mit Holzsplittern (von Brettern, Schindeln und Ästen), Bruchstücke eiserner Gegenstände, Keramik und ein weggeworfenes Kinderskelett. Die Vorratsgrube befand sich neben dem zweiten Wohnbau der Burg im Zwinger, am Eingangsturm. Sie hatte einen kreisförmigen Grundriß mit dem Durchmesser von 1,5 m und reichte, ohne Bearbeitung der Wände, 1,5 m tief in das Andesitgestein. In dieser Vorratsgrube fanden wir eine Menge Keramik.

Zusammen mit dem Bau der Doppelbefestigung begann man vermutlich auch den Bau der zweischiffigen Kirche mit einem geräumigen polygonalen Presbyterium, die spätestens im ersten Drittel des 15. Jh. beendet wurde. Im Zuge der archäologischen Forschung kamen unter dem Boden des Chores, in den Ecken des Polygons, die aus dieser Zeit stammenden unteren Teile der zylindrischen Rippenträger zum Vorschein. Das hier gefundene, mit blinden kreisförmigen Scheiben geschmückte steinerne Bruchstück gehörte vermutlich zum Pastoforium der Kirche (*Abb. 7, 7*). Im Zusammenhang mit dem Bau des Befestigungswerkes oder der Kirche steht auch eine Kalkgrube, die unter dem Boden des Presbyteriums freigelegt wurde und in deren Aufschüttung zwei Münzen Ludwigs I., des Großen, aus den Jahren 1346–57 sowie ein österreichischer Pfennig aus dem 14. Jh. lagen.

Durch den Umbau des Befestigungswerkes und die Errichtung der Kirche in dieser Bauetappe hatte sich das Äußere des Hügels noch nicht wesentlich verändert. Die Einebnung des Hügelscheitels sowie die Aufschüttung an den Rändern betrug nicht mehr als einige Dezimeter.

In der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts erlangten die Stadt und auch die Burg ihre endgültige Form. Zu dieser Zeit fand die zweite Etappe des gotischen Umbaus statt.<sup>20</sup> Ein Eingriff in das Terrain des Burghügels brachte die markantesten Veränderungen: Durch mehr als 4 m hohe Aufschüttungen an der Südseite und durch eine ausgeprägte Senkung des Hügelscheitels an der Nordseite entstand eine mehr oder weniger waagerechte Ebene. Bei der Planierung wurden auch die Sickergrube am Rathaus und die Vorratsgrube am Eingangsturm zugeschüttet. In ihren Auffüllungen sowie im aufgeschütteten Erdreich an der Süd- und Ostseite des Innenhofes kam ein chronologisch einheitliches Fundmaterial zum Vorschein, datiert durch die Münzen Sigismunds von Luxemburg und Ladislaus' V. Die zugeschüttete Sickergrube am Rathaus ersetzte man durch einen Abflußkanal aus mit Mörtel übergossenen Bruchsteinen, der eine Durchflußöffnung von 60 cm Breite und 40 cm Höhe hatte und von der nordwestlichen Ecke des Rathauses in den Ringgraben führte.

<sup>16</sup> ORIŠKO, op. cit. 24.

<sup>17</sup> Ibidem 28, 72.

<sup>18</sup> ŠÁŠKY, op. cit.

<sup>19</sup> D. MENCLOVÁ: O středověkém opevnění našich měst. Zprávy památkové péče 10 (1950) 212.

<sup>20</sup> K. KAHOUN: Gotická architektúra na Slovensku. In: Ars 1970/1–2, Bratislava 1970, S. 61. ORIŠKO, op. cit. 75. ŠÁŠKY, op. cit. 63.

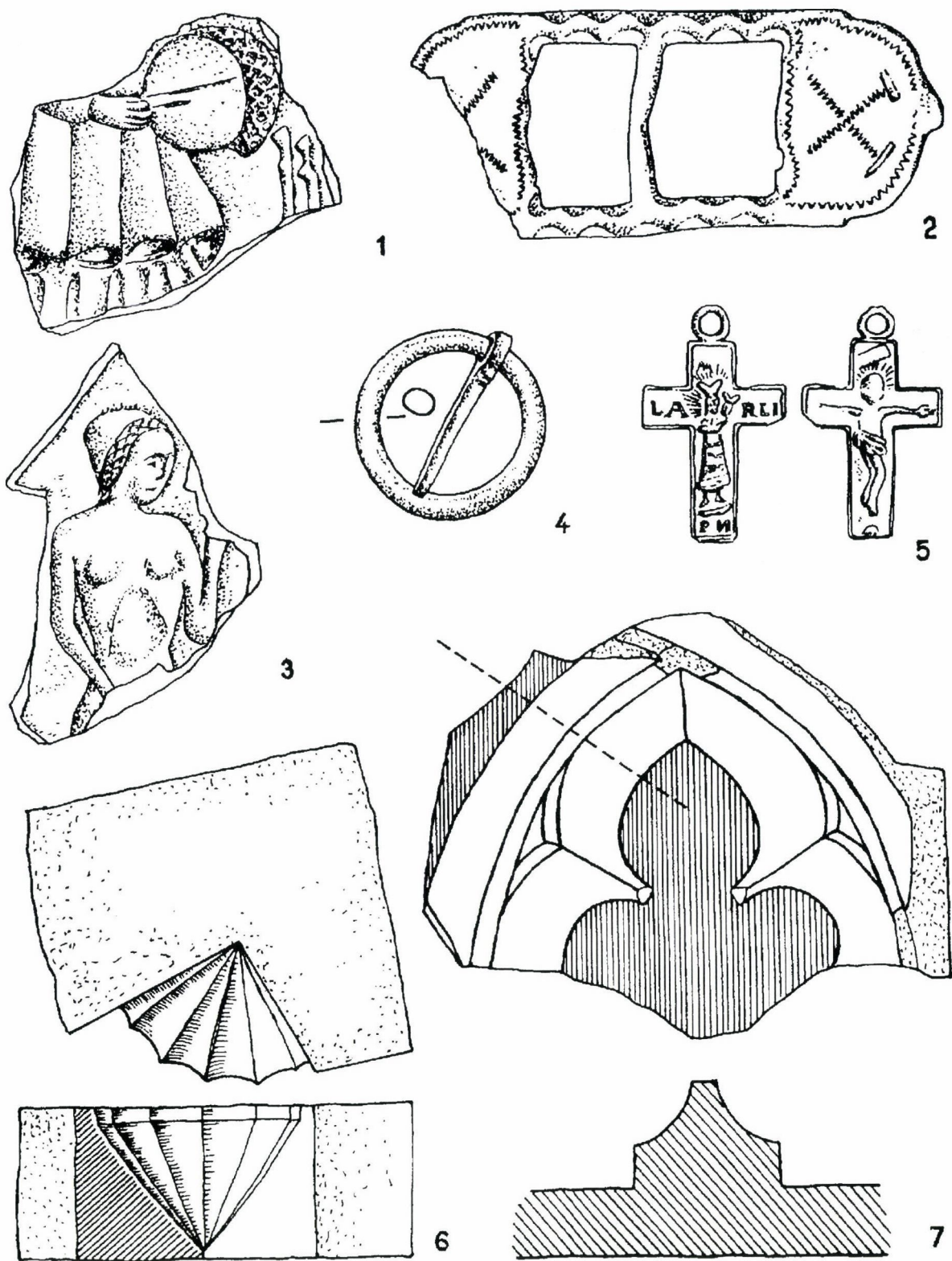


Abb. 7. Die Kammerkacheln, Grabfunde, Architekturelemente



Gleichzeitig mit dem Anheben des Terrains erhöhten die Baumeister der Burg auch den Zwinger und die Gesimsmauer, um der neuen Kampftechnik – den Feuerwaffen<sup>21</sup> – Rechnung tragen zu können. Außer diesem konkreten Beweis für die Verbreitung der neuen Kampftechnik erscheint Kremnitz auch in den Kammerbüchern anderer Städte aus dem Jahre 1441 unter den Bestellern und Erzeugern von Feuerwaffen.<sup>22</sup>

An markantesten war der Umbau der Befestigungsmauer an der östlichen Seite, wo man das innere Festungswerk abriß und das äußere Festungswerk zusammen mit der Bastion stark erhöhte. An der Westseite hob man die Gesimsmauer zusammen mit der Nivelette des Zwingers um etwa zwei Meter an, wobei gleichzeitig der Nebeneingang ins Rathaus verschüttet wurde, den man durch ein Portal mit den Profilrippen der Ebene des zweiten Geschosses ersetzte. Dieser Eingang zum Rathaus ersetzte auch das vormalige Hauptportal, das nach Einebnung des Innenhofes unter seiner ursprünglichen Ebene lag.

Nach Erhöhung der Befestigungsmauer und der halbzylindrischen Bastion an der Ostseite baute man zur Mauer hin ein Schiff an die Kapelle an, die im Testament des Kremnitzer Bürgers A. Langsfeld aus dem Jahre 1485 erwähnt wird.<sup>23</sup> Diese Kapelle mit einem polygonalen Chor (die Bastion ist unter dem Namen „Banicka Bašta“ Bergbauerbastion bekannt) sowie einem bis zu 10 m breiten und nur 4,6 m langen Schiff hatte nur eine kurze Lebensdauer. Aufgrund der im Kirchenschiff gefundenen Gräber, die von Münzen Sigismunds III. aus den Jahren 1623–1624 datiert werden, läßt sie sich mit Schriftdokumenten aus den Jahren 1611–1612 verbinden, in denen die nicht näher bestimmte, verlassene Kapelle auf der Burg erwähnt ist.<sup>24</sup>

Wahrscheinlich um die Mitte des 15. Jh. wurde an der Westseite der St.-Katharinenkirche ein Axialturm errichtet. Hier stieß man im Zuge der Forschungen auf das Fundament eines bis 3,1 m breiten Stützpfeilers. Die Schriftdokumente erwähnen diesen Turm in den Jahren 1463, 1464 und 1466, wo auch von einem Turmwächter die Rede ist.<sup>25</sup> Später brannte der gotische Turm nieder und man ersetzte ihn im Jahre 1579 durch einen neuen, auch heute noch stehenden Turm.

Der größere Teil des Innenhofes der Burg diente als Friedhof. Darüber hinaus wurden Bestattungen in den fünf bei unseren Forschungen freigelegten Gräften (von denen man zwei bereits im 15. Jh. im Chor erbaute) sowie im Innenraum der Kirche unter dem Boden der beiden Schiffe vorgenommen. Nach dem klassizistischen Epitaph aus dem Jahre 1824 zu urteilen, bestattete man in der Kirche und wahrscheinlich auch auf dem Friedhof noch zu Beginn des 19. Jahrhunderts. Der Friedhof erstreckte sich flächenmäßig über den gesamten Innenhof der Burg, ausgenommen eine kleine Fläche an der Nordseite des Karners. Hier, an einer weniger bedeutenden Stelle, wurden im Jahre 1836 – vermutlich als der Burghof schon nicht mehr als Friedhof fungierte – 83 Opfer einer Pestepidemie beigesetzt.<sup>26</sup>

Die Vornahme von Bestattungen auf einer begrenzten Fläche über einen längeren Zeitraum sowie eine intensive Bautätigkeit waren die Ursachen für die starke Beschädigung der Gräber, die im Zuge der Forschungen freigelegt wurden. Am besten erhalten blieben die Gräber am südlichen Rand des Gräberfeldes in der Sonde IX, wo es möglich war, in dem allmählich ansteigenden Gelände die vertikale Schichtung der Gräber in einer Tiefe von 580–70 cm unter der heutigen Oberfläche zu beobachten. Als unterste Schicht kamen in Sonde IX die bereits erwähnten Gräber 59–62 zum Vorschein, die durch das Fundament der ältesten Befestigungsmauer gestört waren. Die Skelette mit OW-Orientierung lagen in zwei Schichten übereinander, die Hände frei am Körper. An den Hüften der Skelette fand man zwei Bronzeringe von einteiligen Spangen (*Abb. 7, 4*). Wie die Fundumstände und übrigen Merkmale beweisen, handelt es sich bei diesen Gräbern um die Reste eines ursprünglich spätromanischen Friedhofes. Die Gräber wurden am Südrand dieses Gräberfeldes freigelegt, das sich vom Chor der auf dem Scheitel des Burghügels angenommenen Kirche her ausbreitete. Angesichts dieser Tatsache sowie der in den Gräbern beobachteten Doppelschichtung nimmt man an, daß der Friedhof an der Kirche mindestens zwei Generationen vor dem Bau der Befestigung (mit dem Karner) benutzt wurde.

<sup>21</sup> CH. ANGHEL: Die mittelalterlichen Burgen in Transilvanien. Bucureşti 1973, 258. Z. MĚŘÍNSKÝ: Přehled dosavadního stavu výzkumu fortifikací 11. až počátku 16. století na Moravě a ve Slezsku (hradiska a hrady). *Archaeologia historica* 6, Brno 1981, 176. L. ZOLNAY: Az 1967–75 évi Budavári ásátásokról és talált gótikus szoborcsoporthokról. *BudRég* 24 (1977) 37.

<sup>22</sup> I. HOLL: Feuerwaffen und Stadtmauer. Angaben zur Ent-

wicklung der Wehrarchitektur des 15. Jahrhunderts. *Acta ArchHung* 33 (1981) 203.

<sup>23</sup> MATUNÁK op. cit. 318.

<sup>24</sup> Ibidem.

<sup>25</sup> Š. ORIŠKO op. cit. 76.

<sup>26</sup> MATUNÁK op. cit. 308.

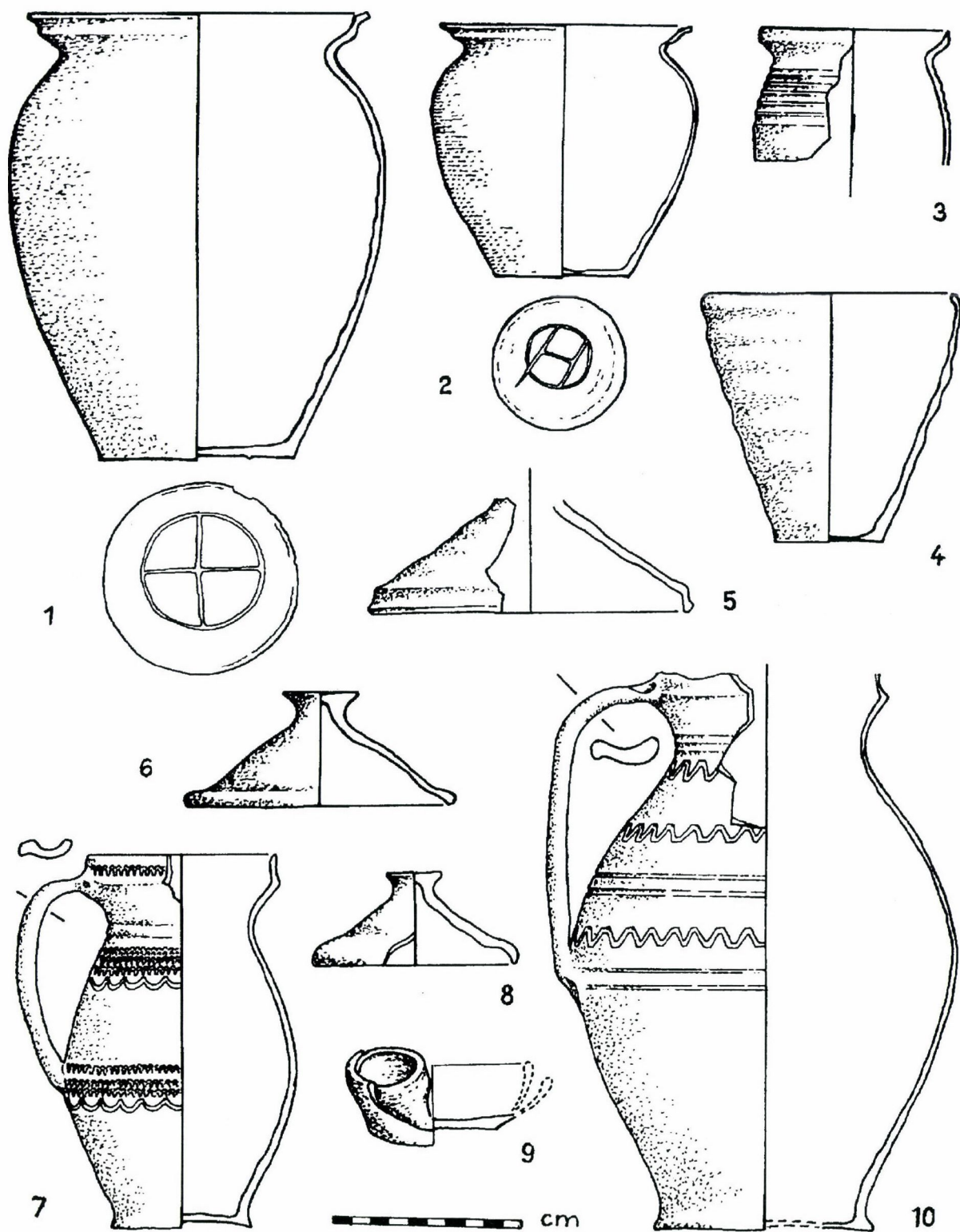


Abb. 8. 1, 2, 5: braungraue Keramik, 3, 4, 6, 8, 9: graue Keramik, 7, 10: weiße Keramik



Ungeachtet ihres schlechten Zustandes konnte aufgrund der Fundsituation und der Begleitmerkmale relativ zuverlässig eine größere Zahl von Gräbern identifiziert werden. Die Mehrzahl der Bestatteten hatte man mit dem Kopf nach Westen ins Grab gelegt. Die von anderen spätmittelalterlichen und frühneuzeitlichen Orten der Slowakei<sup>27</sup> bekannte Radialorientierung überwog hier erst seit dem 16. Jh. Auch andere Merkmale, wie die über dem Becken gekreuzten Hände<sup>28</sup> sowie die bescheidene Ausstattung der Gräber<sup>29</sup>, sind mit der Situation an anderen Fundorten vergleichbar.

Die Mehrzahl der freigelegten Gräber stammt aus den letzten Jahrhunderten der Benutzung des Friedhofes. Auf die Existenz der Kremnitzer Münze deuteten die gefundenen Halsreliquiare und Kreuze hin, die hier in größerer Anzahl als an anderen slowakischen Fundorten vertreten sind (*Abb. 7,5*). Für das Bergbaumilieu spezifische Funde stellen die zweiteiligen Spangen aus grauem Metall dar, deren Plättchen an den Seiten eingravierte Motive der gekreuzten Bergbauhämmer zieren (*Abb. 7,2*). Ähnliche Spangen – die aber nach der einfacheren Form der Plättchen zu urteilen jünger sind – kann man an den Bergleute in ihrer Uniform darstellenden hölzernen Frührokoskulpturen sehen die vom Altar der Kirche Johannes des Täufers in Kremnické Bane stammen.<sup>30</sup> Die übrigen Funde wie Buchbeschläge, Nadeln, Knöpfe, Hakenspangen von Kleidern, Münzen u. ä. (in Primär- oder Sekundärlage) ähneln dem Fundgut der meisten archäologisch erforschten frühneuzeitlichen Gräberfelder. Anhand der Analogien sowie einer Stilanalyse der Kunstgegenstände und der Inschriften auf den Reliquiaren läßt sich die Mehrzahl dieser Funde ins 17. und 18. Jh. datieren.

Besondere Aufmerksamkeit widmeten wir den Funden aus den Aufschüttungen, deren Volumen den Terraineingriffen entspricht. Die meisten Funde kamen in Gruben an der Ost- und Südostseite des Innenhofes und des Zwingers zum Vorschein, nahezu ohne Funde waren die Schichten auf der ursprünglich höchsten Ebene der Burg, am Scheitel des Hügels.

Am reichsten vertreten unter den Funden war, ähnlich wie an anderen Orten, die Keramik; davon betrug der Anteil des Küchengeschirrs ca. 75%, der des Tischgeschirrs 25%. Entsprechend ihrer Farbe kann die Keramik in drei Gruppen eingeteilt werden. Fragmente von Töpfen und zwei Deckeln aus glimmerhaltigem, braun-grauem Ton bildeten die früheste und am seltensten vertretene Gruppe (3–4%). Charakteristisch für diese Gefäße ist die S-Profilierung der Ränder, und an den rauen Böden findet man die üblichen plastischen Zeichen (*Abb. 8,1–2, 5*). Zur etwas größeren zweiten Gruppe gehörte die graue Keramik (ca. 30%), am stärksten aber war als dritte Gruppe die weiße Keramik (60%) vertreten. Der Form nach setzten sich die Keramikfunde aus diversen Töpfen, meist mit einem Henkel, kegelförmigen Deckeln, tiefen Schüsseln, Krügen und Schüssellämpchen zusammen (*Abb. 8,3–4, 6, 8–10*).

Typisch für die graue Keramik sind einfache trichterförmige Becher (etwa 300 Exemplare), es gibt darunter aber auch einige Becher in Kelchform (sog. gotische Form). Ihre Mündung war häufig zu drei bis vier Falten gepreßt. Die große Zahl dieser „Kremnitzer Becher“ veranlaßt uns zu der berechtigten Annahme, daß diese spezifischen Gefäße für die Bier- und Weinschenken bestimmt waren. Nach Maß wurden Bier und Wein in den Schankhäusern von 18 Ringbürgern ausgeschenkt,<sup>31</sup> wie es eine Steuerschrift aus dem 15. Jh. belegt. (*Abb. 8,4*)

Zu den spezifischen Gefäßtypen aus weißer Keramik gehörten Pfannen, Teller und auch die meisten Krüge mit reicher Stempelornamentik (*Abb. 8,7, 9–10, Abb. 9*).

Die Erzeugung der grauen und weißen Keramik erfolgte auf einem hohen technischen Niveau. Alle Gefäße wurden auf der Töpferscheibe gefertigt, und die große Zahl rauher Böden (graue Keramik 15%, weiße Keramik 10%) – im Ausnahmefall auch mit einem plastischen Zeichen – beweist, daß man sie gleich nach der Formgebung von der Scheibe abgeschnitten hat. Der fortgeschrittene technologische Stand bei der Herstellung weißer Keramik kam auch darin zum Ausdruck, daß das Innere aller Pfannen und Teller sowie bei ca. 4% der Töpfe grün glasiert war.

<sup>27</sup> J. HOŠŠO: Kostolné cintoríny v Liptovskej Mare a Liptovskej Sielnici. In: Liptov 3, Ružomberok 1975, 148. I. PASTOREK: Prieskum a výskum v Hlonovci. AVANS v r. 1983, Nitra 1984, 72. A. TOČÍK: Záchraný výskum vo Veľkých Kosihách-Okánikove. AVANS v r. 1983, Nitra 1984, 80. V. FURMÁNEK–I. TÓTHOVÁ: Záverečná sezóna výskumu v Piscinej. AVANS v r. 1983, Nitra 1984, 80.

<sup>28</sup> HOŠŠO op. cit. 152.

<sup>29</sup> Ibidem 154. R. BEDNÁRIK: Príspevok k pohrebným zvykom slovenského ľudu. Národopisný sborník 1, Turč. sv. Martin 1939, 67.

<sup>30</sup> Súpis pamiatok na Slovensku II., Bratislava 1968, 142.

<sup>31</sup> LAMOŠ op. cit. 174.

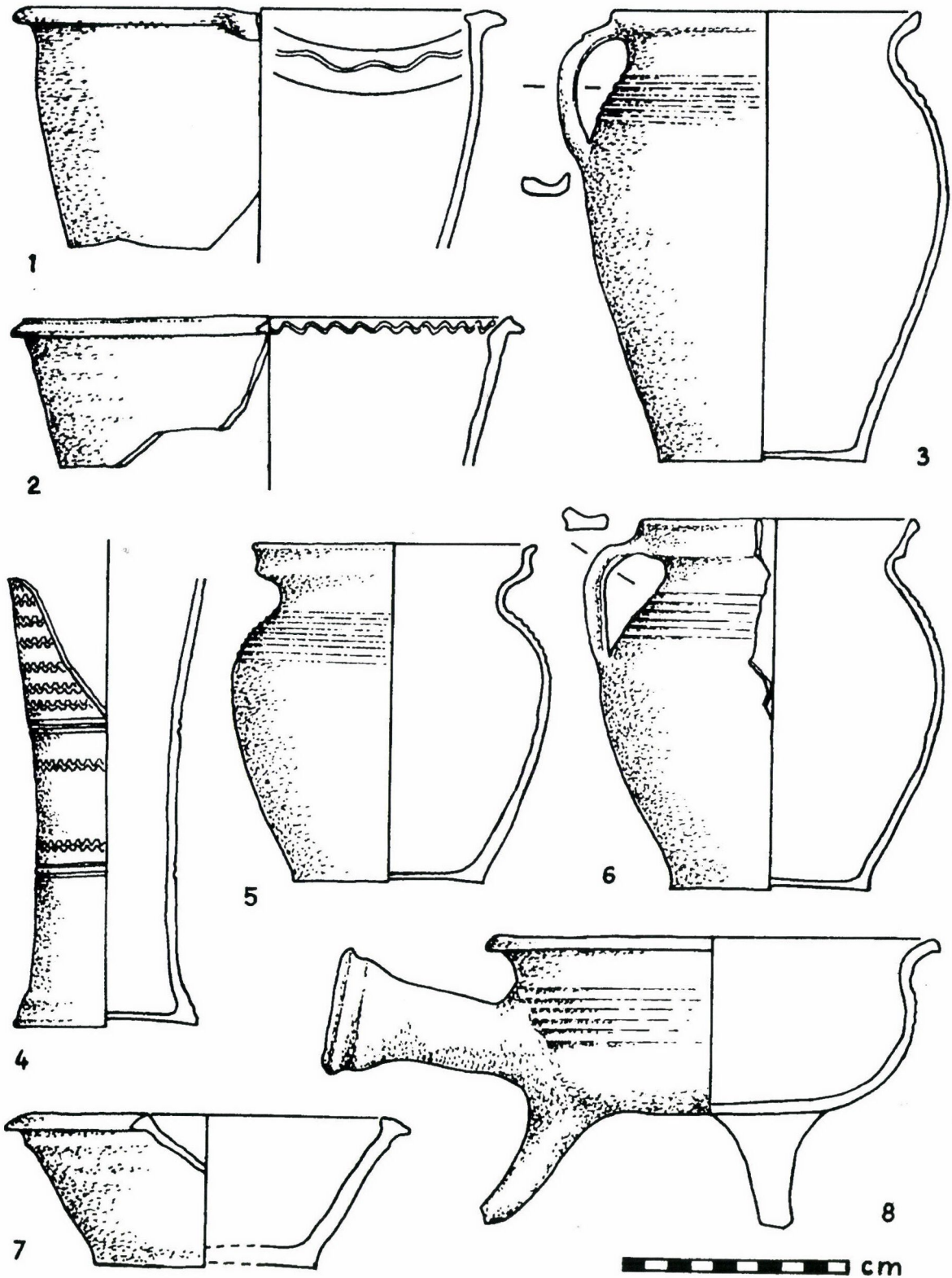


Abb. 9. Weiße Keramik



Bekräftigt wird die Datierung der grauen und weißen Keramik in die erste Hälfte des 15. Jh. auch von einer Kollektion gleichzeitig gefundener Münzen.<sup>32</sup> Diese beiden Keramikgruppen ersetzen die ältere und seltener vertretene braungraue Keramik vermutlich in einem größeren Gebiet, als es das Obere Tekov darstellt. Der Impuls hauptsächlich zur Erzeugung weißer Keramik kam, wie wir annehmen, von einer Welle hier eintreffender Fremder. Grundvoraussetzung für ihre Herstellung aber waren lokale Fundorte der weißen Tonerde, die sich direkt im Gebiet der Stadt befanden.

Die zweite Hauptgruppe der Funde bildeten die Kacheln, von denen ca. 120 Exemplare ins 15. Jh., vorwiegend in dessen erste Hälfte, und ca. 40 Exemplare ins 16.–19. Jh. datiert wurden. Sämtliche Kacheln kamen in den Zuschüttungen beim Rathaus und am Eingangsturm zum Vorschein. Unter den gotischen Kacheln waren alle Grundtypen vertreten: Topf- (15%), Kammer- (75%), Nischen- (10%) und Zwiebelkacheln (1 Exemplar). In der typologischen Reihe hatten die ältesten Topfkacheln als einzige eine graue Farbe, ebenso wie die Keramik der zweiten Gruppe. Die übrigen Kacheln wurden entweder aus weißem Ton erzeugt oder ihre Scherbe war ziegelrot gebrannt.<sup>33</sup> Die Kammer- und Nischenkacheln zierten Reliefs mit heraldischen, figurativen, geometrischen sowie Tier- und Pflanzenmotiven. Leider konnten nur wenige dieser Kacheln ganz rekonstruiert werden. Eine der Kacheln war die einen wappentragenden Engel darstellende Oberkammerkachel, die sich nur in geringfügigen Details von dem Fund in Banská Bystrica unterscheidet (*Abb. 10,1*).<sup>34</sup> An der Stirnseite einer anderen Kachel ist eine Reliefdarstellung des Oberkörpers einer Frau mit Haarnetz zu sehen, die in ihren Händen einen Humpen und eine Gänsekeule hält (*Abb. 10,4*). Der Hintergrund der Reliefdarstellung wurde mit Nagelgravierungen geschmückt, die der Töpfer in die weiche Form drückte. Dieselbe Darstellung und Verzierung wiederholt sich auch an einer dreieckigen Oberkachel (*Abb. 10,2*). Das vom vergeistigten Ausdruck der gotischen Madonnen so völlig verschiedene, lebensstrotzende Gesicht ist ein einzigartiges Beispiel für die Neigung des Bergbaumilieus zum Realismus.<sup>35</sup> Unter den Kacheln mit Pflanzenmotiven wurden zwei verschiedene Reliefs der für die Spätgotik und die Renaissance typischen Rosette<sup>36</sup> rekonstruiert (*Abb. 10, 5*). Bei allen Kammerkacheln hatte man die Stirnseite glasiert; vorwiegend einfarbig grün, nur ausnahmsweise war die grüne Farbe mit gelber kombiniert, und zwei Kacheln hatten polychrome Glasur.

Ein Beispiel für die Kachelgießerkunst der Renaissance ist jene Kachel, auf der in grotesker Form ein Blumenstrauß dargestellt wird (*Abb. 10,3*). Auch Mosaikornamente kann man auf den Kacheln sehen, die mit den Kacheln aus Krásna Hôrka, Trstená, Bojnice und Banská Bystrica identisch sind.<sup>37</sup>

Das hohe künstlerische Niveau der Kacheln aus Kremnica hat die Ansichten einzelner Autoren bestätigt, die diese Art des Töpferhandwerks in europäischem Ausmaß mit den mittelalterlichen Holzschnitzern und den Gestaltern von Tafelaltären in Zusammenhang bringen.<sup>38</sup> In der Fachliteratur betrachtet man Banská Bystrica als das Hauptzentrum der Erzeugung dieser Kacheln. Einige Autoren meinen sogar, die Kremnitzer Werkstatt habe das gesamte Gebiet der Mittel- und Westslowakei konkurrenzlos versorgt.<sup>39</sup> Diese Auffassung wird auch durch die führende Position bekräftigt, die Banská Bystrica unter den mittelalterlichen Bergbaustädten in bezug auf die bildende Kunst der Gotik einnahm. Die Einflüsse aus Krakau und Wien drangen direkt nach Kremnica durch, was sich in der Entstehung vieler bedeutender Kunstwerke in diesem Gebiet und der nahen Umgebung widerspiegelte. Wenn man zu dieser Erkenntnis die Existenz der hiesigen Münzstätte, das hohe Niveau des heimischen Töpferhandwerks sowie die zuverlässige Datierung der Kremnitzer Kacheln früher als die Stücke aus Banská Bystrica in Betracht zieht, kann man die meisten Kacheln aus der Kremnitzer Burg für lokale Produkte halten.<sup>40</sup>

<sup>32</sup> J. HOŠŠO: Hmčiarstvo v období vrcholného stredoveku na území horného Tekova. *Archaeologia historica* 10, Brno 1985, 226.

<sup>33</sup> Ibidem.

<sup>34</sup> Z. PEKÁR: Gedanken über die Probleme der wappenhaltenden Engel. *Ars Decorativa* 2, Budapest 1974, 174.

<sup>35</sup> J. BAKOŠ: Dejiny a koncepcia stredovekého umenia na Slovensku. Bratislava 1984, 86.

<sup>36</sup> Š. HOLČÍK: Stredoveké kachliarstvo. Bratislava 1978, Abb. XII, 42, 54. J. PAJER: Počátky novověké keramiky re Strážnici 1983, 100.

<sup>37</sup> P. VOIT–I. HOLL: Alte ungarische Ofenkacheln. Budapest 1963, 56.

<sup>38</sup> G. ENTZ: Die Kunst der Gotik. Leipzig 1981, 187. T. GEBHARD: Kachelöfen. Mittelpunkt häuslichen Lebens. München 1981, 21. M. PIATKIEWICZ-DERENIOWA: Kafle wawelskie okresu renesansu. *Studia do dziejów Wawelu II*. Kraków 1961, 307. A. RUTTKAY: Stredoveké umelecké remeslo. Bratislava 1979, 38. CH. SVOBODA: Alt-Salzbürger Hafnerkunst. Salzburg 1981.

<sup>39</sup> É. CSEREY: Erörterung über einige Ofenkacheln des späten Mittelalters. *Ars Decorativa* 2, Budapest 1974, 38. Š. HOLČÍK: op. cit. 26.

<sup>40</sup> J. HOMOLKA: Gotická plastika na Slovensku. Bratislava 1972, 66. K. VACULÍK: Gotické umenie Slovenska. Bratislava 1975, 28.



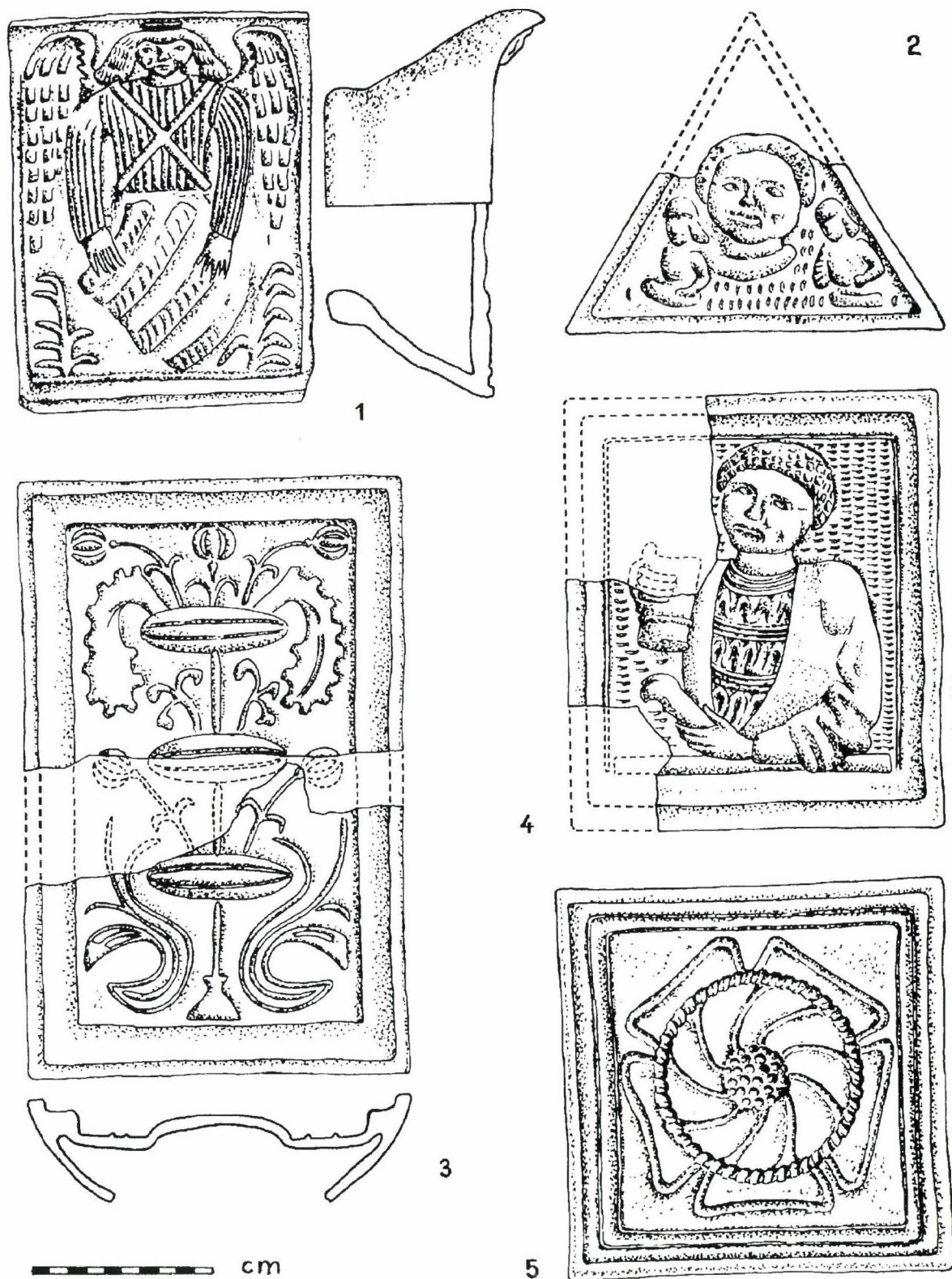


Abb. 10. Die Kacheln



Dies wird auch durch die Tatsache belegt, daß in einem Steuerbuch aus Kremnica zwei oder drei Töpfer direkt in der Stadt erwähnt sind.<sup>41</sup>

Glaserzeugnisse waren unter den Funden aus der Kremnitzer Burg nur durch wenige Fragmente vertreten. Ähnlich wie die Keramik gelangten sie in der Nähe ihrer ursprünglichen Verwendung in den Boden. In der Vorratsgrube am Eingangsturm lagen Fragmente von Bechern, Kutrolfen sowie einigen Glaszielscheiben aus dem 15. Jh.

Die Erzeugnisse aus Eisen bildeten ebenfalls nur einen kleinen Teil der Funde. Bei den meisten Eisengegenständen handelte es sich um die üblichen Baubeschläge, vor allem Nägel und Krampen. Bemerkenswert ist, daß wir im Zuge der Grabungen auch einen einarmigen Bergbauspitzhammer fanden, der den Bergleuten als grundlegendes Arbeitsinstrument diente.

Ungeachtet der Wehrfunktion der Burg kamen bei unseren Forschungen nur wenige Waffen zum Vorschein. Zwei Eisenpfeilspitzen von einer Armbrust sowie eine eiserne Hakenbüchsenkugel gehören zu den üblichen archäologischen Funden aus dem 15. Jh. Ein Beweis dafür, daß von den Verteidigern der Burg Feuerwaffen benutzt wurden, ist das Fragment eines sechseckigen Laufes mit dem Kaliber 35–40 mm, das in der Aufschüttung im Inneren des Rathauses lag. Aufgrund der Fundsituation und der Analogien von den slowakischen Fundorten Gajary-Posádky und Liptovská Mara kann auch dieser Fund in die erste Hälfte des 15. Jh. datiert werden.<sup>42</sup> Die Bedeutung des Rathauses bei der Verteidigung der Burg und wahrscheinlich auch die Lage des Zeughauses in dessen Kellergeschoß bezeugen die drei hier gefundenen ganzen Kugeln sowie das Bruchstück einer Steinkugel. Nach ihrer präzisen Bearbeitung zu urteilen, waren diese Kugeln (mit einem Durchmesser von 170 mm) für Feuerwaffen bestimmt.<sup>43</sup>

Eine bedeutende Fundkollektion stellen die 74 Münzen dar. Die ältesten darunter sind ein Denar des Karl Robert aus den Jahren 1319–1322 sowie ein Pfennig Friedrichs des Schönen als König aus den Jahren 1314–1330. Von der Mitte des 14. Jh. stammen fünf Münzen und aus den 80er Jahren desselben Jahrhunderts drei Münzen. Die Münzen des 14. Jh. kamen gleichmäßig verteilt über das ganze Areal des inneren Burghofes zum Vorschein. Im Gegensatz dazu wurden die aus den 20er bis 50er Jahren des 15. Jh. stammenden Münzen – 47 Exemplare – ausschließlich in den Gruben bei den Wohnbauten der Burg gefunden. Münzen der jüngeren Zeit, d. h. vom Ende des 15. Jh. bis 1902, waren nur durch 15 Exemplare vertreten. Die Mehrzahl der Funde bildeten Münzen aus dem 17. Jh., die man in den Auffüllungen der Gräber an der Stelle der ehemaligen Kapelle nahe der Bastion „Banická Bašta“ fand.

Abschließend kann festgestellt werden, daß es auf dem Scheitel des Hügels der Stadtburg Kremnica spätestens zu Beginn des 13. Jahrhunderts eine Kirche mit einem Friedhof gab. Eine logische Begründung für ihre Existenz ist die angemessene intensive Besiedlung in der Umgebung des Kremnitzer Baches. Nach Befestigung der Kirche, in die auch der spätromanische Karner eingebaut wurde, diente der Hügel auch als Refugium.

Der Eingang zur Befestigung war der unterhalb von ihr gelegenen ältesten Ansiedlung zugewandt, in deren Mitte man später auch den alten Kammerhof erbaute. Die Entscheidung für den Standort der neuen gotischen Stadt auf der gegenüberliegenden Seite, am Fuße des Burghügels, wurde analog wie im Falle der beiden am nächsten gelegenen Bergbaustädte Banská Bystrica und Banská Štiavnica getroffen.<sup>44</sup>

Aus den angeführten Tatsachen wird ersichtlich, daß Kremnica zweifellos das älteste Zentrum der mittelalterlichen Besiedlung des Oberen Tekov war. Doch schon im 13. Jh. war dieses Zentrum der Region verlassen. Wie die historische und architektonische Analyse zeigte, wurden bereits Ende des 13. Jh. die Kirchen des hl. Michael in Jastrabá, Kunešov und Turiec gebaut.<sup>45</sup> Aus dieser Zeit stammt auch die Kirche des hl. Johannes des Täufers in Kremnické Bane, an deren Stelle ein ursprünglich spätromanischer, kreisförmiger Bau stand.<sup>46</sup>

<sup>41</sup> LAMOŠ op. cit. 110, 176, 182.

<sup>42</sup> J. HLINKA–J. HOŠŠO: Historickoarcheologický výskum peňazokazeckej dielne v Liptovskej Mare. Zb. SNM, História 20 (1980) 246. B. POLLA: Pamiatky hmotnej kultúry 15. storočia z Posádky pri Gajarocho. Zb. SNM, História 2 (1962) 136.

<sup>43</sup> J. DURDIK: Husitské vojenství. Praha 1953, 68.

<sup>44</sup> A. AVENÁRIUS: Banskobystrický mestský hrad vo vzťahu k mestu. Pamiatky a príroda 7/6, 1977, 18. Š. TÓTHOVÁ: Výsledky

doterajších archeologických výskumov na území mestskej pamiatkovej rezervácie Banská Štiavnica. Pamiatky a príroda 15/3, 1985, 13.

<sup>45</sup> LAMOŠ op. cit. 19, 21, 187.

<sup>46</sup> J. HOŠŠO: Archäologische Ausgrabung der spätromanischen Kirche in Kremnické Bane. In: Zborník FFUK, Musaica 25, Bratislava 1988, 177–187.

Die Burg und die Siedlung am Zusammenfluß der Bäche beim alten Kammerhof bildeten zwei selbständige urbane Einheiten. Nach Verlegung des Kerns der Siedlung hinter die Befestigungsmauer der gotischen Stadt wurde die Burg zu ihrem organischen Bestandteil. Unmittelbar auf dem Burgareal errichtete die blühende Stadt zwei ständig bewohnte Bauten: einen für die Verteidigung der Befestigung notwendigen Eingangsturm sowie das der Stadt zugewandte repräsentative Rathaus. Die große Anzahl Funde aus der ersten Hälfte des 15. Jh. zeugt von dem hohen Wohnniveau in diesen Wohnbauten, das den Vorstellungen und Ansprüchen des Stadtmilieus entsprach. Eine markant abnehmende Zahl der Funde aus den Aufschüttungen von der zweiten Hälfte des 15. Jh. an ist der Beweis dafür, daß die Burg zu dieser Zeit ihre Bedeutung als Sitz der weltlichen Macht verlor. Die führende Rolle im Stadtleben übernahm der bereits gestaltete Platz, in dessen ganzer Länge die Etagenhäuser der Ringbürger standen.





## ZUR TOPOGRAPHIE VON NITRA (NEUTRA) IM 12.–14. JAHRHUNDERT

Im 13. Jahrhundert gewannen auf dem Gebiet der Slowakei fast 50 Siedlungseinheiten die Privilegien königlicher Städte. Unter diesen nahm Nitra eine ganz besondere Stellung ein. Es war ein historisch belegtes großmährisches Zentrum, jedoch erstrangige politisch-organisatorische und kirchliche Bedeutung erlangte es gleich bei der Gründung des ungarischen Staates. Es gehört zu den markantesten Orten, bei denen man von einer langfristigen Siedlungs- resp. auch rechtlichen und geistigen Kontinuität sprechen kann.

Im Jahre 1998 feiert Nitra das 750. Jubiläum des Stadtrechtes, welches ihm König Béla IV. verliehen hatte. Der Freibrief vom J. 1248 wird zur Grundlage der Vorbereitungen der Jubiläumsfeiern dienen sowie der Aktivierung und Effektivierung der Erforschung der Geschichte der Stadt vor und nach diesem Datum, doch bedeutet dies keinen Bruch aus der Sicht der territorialen Entfaltung der Stadt. Nitra war schon vorher ein entwickelter Komplex, und das Privileg, das letzten Endes nur 30 Jahre galt und Nitra zu einer Untertanenstadt des Bischofs machte, spiegelt nur einen gewissen Status quo wider. Und der so gegebene Inhalt der Urkunde – wie es schließlich bereits R. Marsina angedeutet hat – könnte eine gewisse Orientierungsgrundlage darstellen, auf die sich die mosaikartige archäologische Forschung im mittelalterlichen Areal der Stadt stützen sollte.

In den 32 Jahren, seit im Arch. Inst. der SAW eine Gruppe zur Erforschung von Nitra in ziemlich abwechselnder Besetzung tätig ist, erfolgte eine große Anzahl größerer und kleinerer Grabungen in der ganzen archäologischen Spannweite des Interesses unserer Disziplin. Die mittelalterlichen Objekte stellen einen ansehnlichen Teil dieser archäologischen Quellen dar. Aber zugleich gehören sie zu jenen, über die man am wenigsten weiß. Dies hat mehrere Ursachen:

1. Die Präferenz des slawischen und großmährischen Nitra. Bei der mit Recht vorausgesetzten Kontinuität können jedoch die Feststellungen über das mittelalterliche Nitra retrograd appliziert oder auch in älteren Zeitabschnitten beglaubigt werden.

2. Methodische Probleme: a) die Mosaikartigkeit und der Druck auf die Schnelligkeit und die Unvollständigkeit der Geländeaktivität mit zu langsamer Wiedergabe des Effektes, b) die Einseitigkeit der Interpretation vom archäologischen Gesichtspunkt, resp. auch die kleine Anzahl und wenig bearbeitete Basis der Schriftquellen.

3. Die Kraft der sich um diese Stadt konzentrierenden Traditionen, durch welche die archäologische Mittelalterforschung zu sehr determiniert ist (z. B. die Lokalisierung mancher Kirchen, ihre Datierung u. a.) und die an die politischen Notwendigkeiten grenzten und häufig überwiegend in ihrem Interesse standen.

Eines der grundlegenden methodischen Elemente, die bis jetzt nicht präzise verarbeitet sind und ohne welche ein Erfolg der Forschung nicht möglich ist, ist die Topographie des mittelalterlichen Nitra und seiner Umgebung.

Für das großmährische Nitra existiert bereits ein solches „Verzeichnis“ in seinem Raum. Die bekannten fünf Burgwälle und umliegenden landwirtschaftlichen und Handelsniederlassungen, so wie sie B. Chropovský publiziert hat, spiegeln den heutigen Wissensstand wider. Doch die räumliche Aufgliederung dieser Komplexe bedeutet nicht immer ihren Synchronismus und schon überhaupt nicht die funktionelle Gleichwertigkeit. Die zentrale Funktion im 9. Jh. hatte besonders die Anhöhe Vášok (mit einem Sakralbau) und wahrscheinlich auch der Burgberg. Im Falle des Burgwalls auf dem Martinsberg (vielleicht mit dem Ursprung schon im 8. Jh.) mit einem Kirchenbau stand die ökonomische Funktion im Vordergrund, ähnlich war es auch beim Burgwall auf dem Hügel Lupka. Im Falle der Burgwälle auf dem Zobor-Berg und auf der Anhöhe Borinka mag es sich wohl



um eine refugiale Funktion gehandelt haben. Dies sind die Hauptanhaltspunkte der großmährischen topographischen Makrostruktur in Nitra, das Bild weiterer Komplexe und damit vielleicht auch der Siedlungs- und sozialen Infrastruktur wird sich – vielleicht nicht so plastisch, wie es die Grabungen in Südmähren ermöglichen – klarer nach der Analyse aller Funde aus dem Stadtgebiet skizzieren, wozu die Bedingungen im Entstehen begriffen sind.

Die Frage des altungarischen Einschlags in Nitra ist hinsichtlich der Chronologie umstritten. Darüber gibt es keine archäologischen Spuren im Gebiet Nitras. Altmagyarische Gräber aus dem jüngeren Horizont (925–950) sind nur aus dem Gebiet außerhalb der Stadt bekannt. Von einem starken slowakischen Siedlungskonglomerat in der zweiten Hälfte des 10. Jh. zeugt umgekehrt z. B. das große Gräberfeld Nitra-Amphitheater am Fuß des Zobor. Die Beibehaltung der Siedlungs- und wirtschaftlichen Kontinuität stützen letztlich die Erkenntnisse über die Funktion Nitras, welche es gleich in den Anfängen des ungarischen Staates erlangte. Die-  
sem entsprechen die neuesten aufschlußreichen Grabungsergebnisse auf der Burg.

Die topographischen Angaben in der Zobor-Urkunde aus dem Jahre 1113 sind oft unklar und widersprüchlich. Im Zusammenhang mit der unmittelbaren Umgebung Nitras ist hier eine Metationsangabe über Lupka (mons leporis) von Bedeutung, wo keine Befestigung mehr war. Als eines der Klostergrüter wird auch das Dorf Dražovce angeführt (villa Drasei), wo wir gerade die zweite Grabungssaison in der Umgebung der St.-Michaels-Kirche beendet haben. Das Vorhandensein eines Feudalsitzes wurde einstweilen nicht bestätigt. Freigelegt wurden über 300 Gräber des Kirchenfriedhofes mit den Anfängen in der ersten Hälfte des 11. Jh. und zwei Anbauten im Rahmen der mittelalterlichen Entwicklung der Kirche.

Erst die Urkunde von 1248 über die Privilegien der Hospites überliefert geschlossenere topografische Angaben direkt von der Stadt Nitra. Die Metation umgrenzte Nitra als ein verhältnismäßig großes Gebiet (etwa  $8 \times 4$  km), das im breiteren territorialen Umfang V. Šmilauer rekonstruiert hat. Zumindest in der Nachbarschaft der Metationslinie sind hier sowohl die Siedlungsstruktur als auch die Besitzverhältnisse erkennbar. Uns interessiert jetzt der nordöstliche Teil des Gebietes, wo das eigentliche Nitra lag.

Als Stütze der Authentizität der Angaben vom Jahre 1248 lege ich eine Aufnahme der ältesten Vedute bei – eine italienische Skizze aus dem Jahre 1562, die im Wiener Militärarchiv zu finden ist. Wie es uns scheint, nähert sie sich verhältnismäßig gut der Situation in der mittelalterlichen Bebauung. Die übrigen Veduten – alle erst aus der zweiten Hälfte des 17. Jh. – spiegeln schon einen ganz abweichenden Stand in der Bebauung der Stadt wider.

In dem Freibrief vom Jahre 1248 ist Nitra deutlich von Tormoš (jetzt Chrenová) getrennt, zu Nitra gehörte also weder die Siedlung mit der St.-Martins-Kirche großmährischen Ursprungs, die romanisch umgebaut wurde. Nitra ist in der Urkunde in mehrere Teile aufgegliedert: die Burg (castrum) mit der Vorburg (suburbium). Als selbständiger Komplex ist die Stadt bezeichnet (civitas). Außer der Burg wird aber auch ein castrum Iudeorum erwähnt, und dies erweckt die Aufmerksamkeit auch im Vergleich zu dem nicht näher lokalisierten „mons Iudeorum“ aus der Zobor-Urkunde vom J. 1113. Jedenfalls müßte dieses castrum Iudeorum eine befestigte Siedlung gewesen sein. Einen Anhaltspunkt geben weitere Schriftquellen nicht. Wie ebenfalls bekannt ist, spiegeln die Veduten aus dem 16.–17. Jh. den Stand von Nitra schon als Untertanenstadt des Bischofs wider, zwar eines Gausitzes, doch ohne Befestigung. Diese besaß nur die Burg in einem Komplex mit der Oberstadt. Die Einfriedung der eigentlichen Stadt vertrat eine Palisadenbefestigung oder ein Holz-Erde-Wall (Palange). Der Begriff castrum Iudeorum außerhalb der Burg paßt nicht in dieses Schema. Ich bin der Meinung, daß die archäologische Sondierung am Westrand des sog. Vřšok (also wahrscheinlich einer der zentralen Burgwälle schon in großmährischer Zeit) die Möglichkeit andeutet, daß Nitra in der Zeit seiner „städtischen“ Entfaltung im 13. Jh. auch eine seriösere Befestigung besessen hat. Einstweilen sind im Abstand von etwa 1000 m wenigstens drei gemauerte runde Objekte aus Bruchsteinen bekannt – Türme mit lichter Weite von ca. 2,5 m. In einem Falle war es möglich, das Objekt teilweise zu untersuchen. In den Schichten, die das Objekt datieren könnten, befand sich Material aus dem 12.–13. Jh. Der jetzige Stand der Erkenntnisse schließt nicht die Existenz einer Befestigung auf dem Vřšok aus, in welcher kleine Flankentürme gewesen sein könnten.

Der Freibrief spiegelt also die frühstädtische Struktur von Nitra als einen verhältnismäßig komplizierten urbanistischen Komplex wider, wo außer der gemeinsam mit der Vorburg befestigten Burg die eigentliche Stadt bestand und sogar auch irgendein befestigtes „castrum“ der Kaufleute (Fremden?). Die Archäologie sollte sich der Spezifizierung dieser Indizien zielgerichtet widmen.

Ähnlich wie die räumliche Gliederung zeigt das Privilegium auch hinsichtlich der Zusammensetzung der Eigentümer im Stadttinnern wie auch an der Abgrenzungslinie ein ziemlich kompliziertes Bild. Hier befinden sich kleinere Güter des Kapitels, weiter figurieren hier mehrere Eigentümer aus dem Bereich der Burgsassen und auch des höheren Adels. Die Bebauung dieser Sitze im Stadtareal wird als „curia“ bezeichnet, aber auch als „palatium“. Es ist sehr wahrscheinlich, daß es sich hier um gemauerte profane Objekte gehandelt hat.

Im Zusammenhang mit der komplizierten Besiedlungsstruktur und der Entfaltung der Siedlungsformen kann auch die Situation mit der kirchlichen Bebauung zitiert werden. Außer der St.-Emmeramskirche und der bischöflichen Kathedrale auf der Burg existierten in Nitra schon vor dem 14. Jh. vier Pfarrkirchen. Zwei von ihnen (Marienkirche an der Stelle der heutigen Piaristenkirche und St. Michael – unserer Ansicht nach war hier im Mittelalter auch schon das Franziskanerkloster untergebracht) standen auf dem „Vášok“, jenem zweiten „castrum“, in dessen unbefestigter „Vorbürg“ (Párovce) die Pfarrkirche des hl. Stephan stand. Die eigentliche Stadt verfügte über die Pfarrkirche des hl. Jakob. Die erwähnten Pfarrkirchen – eine vereinzelte Erscheinung in der Slowakei – tauchten auch in der Liste der päpstlichen Zehnten der J. 1332–1337 auf. Ihre Einkünfte sind jedoch schon niedriger, sie zeugen von einem allmählichen Niedergang der Stadt. Einige ihrer Teile wurden zerstört. Z. B. auch auf der Vedute sieht man auf der Anhöhe Vřšok nur die Kirchen der Jungfrau Maria und des hl. Michael. Die erste der Kirchen wurde bald zerstört. Bei der Niederlassung der Piaristen im J. 1898, die nach der Errichtung des Kollegiums auch die Kirche erbauten, wird ausgesprochen von verödeten Grundstücken mit einigen bedeutungslosen Katen gesprochen.

Auf der Anhöhe Vřšok gab es im 12.–13. Jh. auch weitere bedeutende Objekte.

Die spärlichen topographischen Angaben der mittelalterlichen Urkunden, von denen ich einen kurzen Überblick gab, tragen zur Klassifikation des mittelalterlichen Materials aus verschiedenen Grabungen in Nitra bei, aber hauptsächlich ermöglichen sie eine gewisse Programmkonzeption in den nachfolgenden Jahren.





## AUCTORES HUIUS FASCICULI

†BÖKÖNYI, Sándor, Prof. Dr., Mitglied der Akademie, ehem. l. Dir. des Arch. Inst. d. UAW

GERŐ, Győző, Dr. CSc., wiss. Mitarbeiter i. R., Historisches Museum der Stadt Budapest, H-1250 Budapest, Budavári Palota E Geb.

GÖMÖRI, János, Dr., wiss. Mitarbeiter des Liszt Ferenc Museums, H-9400 Sopron, Fő tér, Fabricius Haus.

HOŠŠO, Josef, Dr., Katedra všeobecných dejin a archeologie, Filozofickej fakulty, Univerzity Komenského, SK-81801 Bratislava, Šafárikovo nám. č. b.

MIKLÓS, Zsuzsa, Dr. Csc., wiss. Mitarbeiterin des Arch. Inst. d. UAW, H-1250 Budapest, POB 14.

RUTTKAY, Alexander, Dr. Sc., l. Dir. des Arch. ústav SAV, SK-94921 Nitra, Akademická 2.

SÁNDOR G., Mária, Dr. Csc., wiss. Mitarbeiterin, Landesamt f. Denkmalpflege, H-1250 Budapest, Táncsics M. u.

SIKLÓSI, Gyula, Dr. CSc., wiss. Mitarbeiter des Arch. Inst. d. UAW, H-1250 Budapest, POB 14.

ŠTEFANOVIČOVÁ, Tatjana, Dr. CSc., Filozofickej fakulty, Univerzity Komenského, SK-81801 Bratislava, Gondova 2.

TETTAMANTI, Sarolta, Dr., wiss. Mitarbeiterin des Ferenczy K. Museums, H-2000 Szentendre, Fő tér.

TORMA, István, Dr., wiss. Mitarbeiter des Arch. Inst. d. UAW, H-1250 Budapest, POB 14.





## INDEX

<i>S. Bökönyi</i> : Foreword. Conference on Medieval City-Development .....	371
<i>Gy. Siklósi</i> : Die Siedlungsgeschichte der Stadt Székesfehérvár (Stuhlweißenburg) von der Regierungszeit der Arpadenkönige bis zum Ende der Türkenherrschaft .....	375
<i>I. Torma</i> : Die Stadt Vác (Waitzen) im Mittelalter .....	399
<i>S. Tettamanti</i> : Die Burg von Vác (Waitzen) .....	413
<i>Zs. Miklós</i> : Mittelalterliche Keller in Vác (Waitzen) .....	427
<i>J. Gömöri</i> : Die Entwicklung des mittelalterlichen Städtebaus in Sopron (Ödenburg) .....	437
<i>M. G. Sándor</i> : The town of Pécs in the Middle Age .....	443
<i>Gy. Gerő</i> : Die Stadt Pécs (Fünfkirchen) zur Türkenzeit .....	455
<i>T. Štefanovičová</i> : Anfänge der Stadt Bratislava (Preßburg) im Lichte der archäologischen Funde .....	463
<i>J. Hoššo</i> : Historische und archäologische Erforschung der Stadtburg von Kremnica (Kremnitz) .....	471
<i>A. Ruttkay</i> : Zur Topographie von Nitra (Neutra) im 12.–14. Jh. ....	489





# ACTA ARCHAEOLOGICA

ACADEMIAE SCIENTIARUM HUNGARICAE

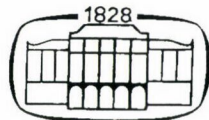
ADIUVANTIBUS

I. BÓNA, I. DIENES, L. GEREVICH, A. KUBINYI,  
M. SZABÓ, I. TORMA

REDIGIT

D. GABLER

TOMUS XLVIII



AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST  
1996





## INDEX

<i>L. Bartosiewicz</i> : Early Medieval Faunal Remains from Pontes (Iron Gates Gorge, Eastern Serbia) .....	281
<i>S. Bökönyi</i> : Foreword. Conference on Medieval City-Development .....	371
<i>D. Gabler</i> : Terra sigillata tardo-italica in Pannonia .....	49
<i>Gy. Gerő</i> : Die Stadt Pécs (Fünfkirchen) zur Türkenzeit .....	455
<i>J. Gömöri</i> : Die Entwicklung des mittelalterlichen Städtebaus in Sopron (Ödenburg) .....	437
<i>I. Holl</i> : Zinn im spätmittelalterlichen Ungarn, II .....	241
<i>J. Hoššo</i> : Historische und archäologische Erforschung der Stadtburg von Kremnica (Kremnitz) .....	471
<i>G. Ilon</i> : Beiträge zum Metallhandwerk der Urnenfelderkultur: Gôr-Kápolnadomb (Kom. Vas). Vorläufiger Bericht .....	35
<i>D. A. Kouznetsov–A. Ivanov</i> : Chambéry Fire of 1532 as the Unique Event in the “Chemical History” of the Shroud of Turin. An experimental approach to the radiocarbon dating correction .....	261
<i>L. Kovács</i> : Die Variante des Denars vom Typ LANCEA REGIS in einem mährischen Schatzfund .....	197
<i>Zs. Miklós</i> : Mittelalterliche Keller in Vác (Waitzen) .....	427
<i>K. Ottományi</i> : Eine Töpferwerkstatt der spätromischen Keramik mit Glättverzierung in Pilismarót-Malompatak .....	71
<i>A. Ruttkay</i> : Zur Topographie von Nitra (Neutra) im 12.–14. Jh. ....	489
<i>M. G. Sándor</i> : The town of Pécs in the Middle Age .....	443
<i>Gy. Siklósi</i> : Die Siedlungsgeschichte der Stadt Székesfehérvár (Stuhlweißenburg) von der Regierungszeit der Arpadenkönige bis zum Ende der Türkenherrschaft .....	375
<i>T. Štefanovičová</i> : Anfänge der Stadt Bratislava (Preßburg) im Lichte der archäologischen Funde .....	463
<i>†I. Takács</i> : Horse Skulls on Display: Archaeological Evidence of a Widespread Custom from Hungary .....	317
<i>M. Takács</i> : Formschatz und Chronologie der Tongefäße des 10.–14. Jhs. der Kleinen Tiefebene .....	135
<i>S. Tettamanti</i> : Die Burg von Vác (Waitzen) .....	413
<i>I. Torma</i> : Die Stadt Vác (Waitzen) im Mittelalter .....	399
<i>M. Wolf</i> : Die Gespanschaftsburg von Borsod (Grabungen 1987–1993) .....	209
<i>I. Zalai-Gaál</i> : Die Kupferfunde der Lengyel-Kultur im südlichen Transdanubien .....	1

## COMMUNICATIONES

<i>L. Kákósy</i> : Eleventh Preliminary Report on the Hungarian Excavation in Thebes (Season 1994) .....	321
--	-----

## CHRONICA

Sándor Bökönyi (1926–1994) <i>L. Bartosiewicz</i> .....	333
Erzsébet Máriy (1951–1994) <i>P. Zsidi</i> .....	341



# RECENSIONES

## Editiones Hungaricae

K. Mollay: Erstes Grundbuch – Első telekkönyv (1980–1553). Sopron 1994; K. Mollay: Das Geschäftsbuch des Krämers Paul Moritz. 1520–1529. Sopron 1994 ( <i>I. Holl</i> ) .....	344
Honfoglalás és régészet (Landnahme und Archäologie) (hrsg. von L. Kovács). Budapest 1999 ( <i>I. Gedai</i> ) .....	343

## Editiones externae

M. Colardelle–E. Verdel: Les habitats du lac de Paladru (Isère) dans leur environnement. DAF 40. Paris 1993 ( <i>I. Holl</i> ) .....	366
T. Durdík: Kastellburgen des 13. Jahrhunderts in Mitteleuropa. Praha 1994 ( <i>I. Holl</i> ) .....	363
G. Giuliano: Châteaux et maisons fortes en Lorraine centrale. DAF 33. Paris 1992 ( <i>I. Holl</i> ) .....	365
J. Heiligmann: Der „Alb-Limes“. Ein Beitrag zur römischen Besetzungsgeschichte Süddeutschlands. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 35. Stuttgart 1990 ( <i>Zs. Víz</i> ) .....	356
E. Kunze: Beinschienen (Olympische Forschungen XXI). Berlin–New York 1991 ( <i>M. Szabó</i> ) .....	350
E. Kunze–Götte: Der Kleophrades-Maler unter Malern schwarzfiguriger Amphoren (Eine Werkstattstudie). Mainz ( <i>M. Szabó</i> ) .....	351
K. Kuzmova–P. Roth: Terra sigillata v barbariku. Nálezy z germánských sídlisk a pohřebisk na území Slovenska. Terra Sigillata im Barbaricum. Funde aus germanischen Siedlungen und Gräberfeldern im Gebiet der Slowakei. Nitra 1988 ( <i>F. Horváth</i> ) .....	357
U. Maj: Stradów, stanowisko 1. Cześć I. Ceramika wczesnosredniowieczna. (Stradów. Fundstelle 1. I. Teil. Frühmittelalterliche Keramik). Kraków 1990 ( <i>T. Vida</i> ) .....	363
J. Myrdal–S. Sten: Svenska husdjur från medeltid till våra dagar (Swedish Domestic Animals from the Middle Ages until the Present Day). Skrifter om skogs- och landbrukshistoria 5. Stockholm 1993 ( <i>L. Bartosiewicz</i> ) .....	367
E. O. Negahban: Metal Vessels from Marlik. PBF Abt. II. 3. München 1983 ( <i>M. Szabó</i> ) .....	346
J.-W. Neugebauer: Die Nekropole F von Gemeinlebarn, Niederösterreich. RGF 9, Mainz 1991 ( <i>K. Jankovits</i> ) .....	347
B. Päffgen: Die Ausgrabungen in St. Severin zu Köln. Kölner Forsch. 5, Mainz 1992 ( <i>I. Bóna</i> ) .....	357
E. Patek: Westungarn in der Hallstattzeit. VCH, Acta humaniora 1993 ( <i>K. Jankovits</i> ) .....	348
J. G. Pedley–M. Torelli (eds): The sanctuary of Santa Venera at Paestum. Il santuario di Santa Venera a Paestum. (Arch. Perusina 11) Roma 1993 ( <i>M. Szabó</i> ) .....	352
J. Šašel: Opera selecta. Situla 30. Ljubljana 1992 ( <i>B. Lőrincz</i> ) .....	355
P. A. Schwarz: Die spätlatènezeitliche und spätrömische Höhensiedlung auf dem Mont Terri (Cornol, JU). Die Ergebnisse der Grabungskampagne 1987. Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte 13. Derendingen–Solothurn 1993 ( <i>M. Szabó</i> ) .....	355
G. Tagliamonte: I figli di Marte. Mobilità mercenari, mercenariato italici in Magna Grecia e Sicilia (Tyrrhenica III). Rome 1994 ( <i>M. Szabó</i> ) .....	354
G. Trnka: Studien zu mittelneolithischen Kreisgrabenanlagen. Mitteilungen der Prähistorischen Kommission der Österreichischen Akademie der Wiss. (hrsg. von H. Friesinger) 26. Wien 1991 ( <i>I. Zalai-Gaál</i> ) .....	345
K.-W. Welwei: Unfreie im antiken Kriegsdienst III: Rom. Stuttgart 1988 ( <i>B. Lőrincz</i> ) .....	356
Ausgewählte Probleme der europäischen Landnahmen des Früh- und Hochmittelalters. Methodische Grundlagendiskussion im Grenzbereich zwischen Archäologie und Geschichte (hrsg. von M. Müller-Wille–R. Schneider). Sigmaringen 1993–1994 ( <i>I. Bóna</i> ) .....	359

Revue archéologique de Narbonnaise 25. Paris 1993 ( <i>M. Szabó</i> ) .....	369
Rivista di Archeologia XVI, XVII. Roma 1992, 1993 ( <i>M. Szabó</i> ) .....	368
Studia Tarquiniensia, a cura di M. Torelli-F.-H. Massa-Pairault. Arch. Perusina 9. Roma 1988 ( <i>J. Gy. Szilágyi</i> ) .....	353
Sylloge Nummorum Graecorum, Hungary, Vol. I, Hispania-Sicilia I: Hispania-Apulia 1992 ( <i>M. Kőhegyi</i> ) .....	352



---

PRINTED IN HUNGARY  
Akadémiai Nyomda, Martonvásár

## INSTRUCTIONS TO AUTHORS

Only original papers will be published and a copy of the Publishing Agreement will be sent to the authors of papers accepted for publication. Manuscripts will be processed only after receiving the signed copy of the agreement.

Authors are requested to send a hard copy of their manuscript and possibly a floppy disk. Footnotes to the manuscripts should be typed at the bottom of the page.

References in the papers should be made in the following ways:

Reference to books:

E. Welker: Die römischen Gläser von Nida-Hedderndorf. Schriften des Frankfurter Museums für Vor- und Frühgeschichte Bd. 3. Frankfurt a. Main 1974, 18–21.

Reference to papers published in books:

M. Ward-P. Carrington: A quantitative study of the pottery from a Roman extramural building at Chester. In: Roman Pottery Research in Britain and North-West Europe. Papers presented to G. Webster. Eds. A. C. Anderson–A. S. Anderson. B. A. R. 123. Oxford 1981, 25–38.

Reference to articles in reviews:

I. Paulovics: Újabb kutatások a brigetioi (szőnyi) római táborban és annak környékén (Neuere Forschungen im Legionslager und in der Umgebung von Brigetio). ArchÉrt 47 (1934) 134–140.

One proof will be sent to the author. Please read it carefully and return it promptly to the editor within one week:

Acta Archaeologica  
MTA Régészeti Intézete  
H-1250 Budapest, Uri u. 49.

Fifty offprints of the articles will be sent to the authors.



